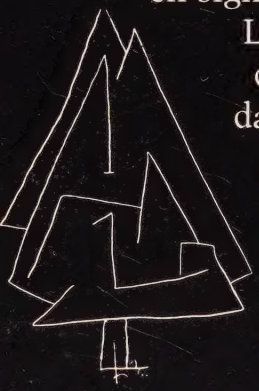
Langage de signes
l'écriture et son double

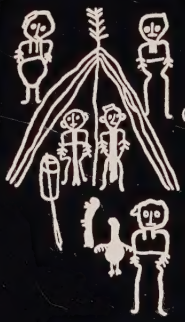
GEORGES JEAN

Tout est signe. Tout devient symbole.
Le signe renvoie à une autre réalité que
lui-même. Le symbole éternise le signe.
Ainsi l'arbre s'est-il mué de toute éternité
en signe de vie et symbole du monde.



Le Cosmos vu sous la forme
d'un arbre géant se retrouve
dans d'innombrables traditions.
La représentation mythique
la plus claire de cet arbre
cosmique se trouve sans doute
dans les antiques
Eddas scandinaves, écrits
aux XI^e^ et XII^e^ siècles.

Ainsi s'exprime la prophétesse Völuspa :
«Je me rappelle les géants
nés à l'aube des temps,
Et ceux qui m'ont donné naissance.
Je connais les neuf mondes,
les neuf sphères couvertes
par l'arbre du monde,
L'arbre planté dans la sagesse
qui s'enfonce dans
le sein de la terre.
Un frêne m'est connu
sous le nom d'Yggdrasil,
Grand arbre ruisselant
d'une eau blanche d'écume
Qui retombe en rosée
dans les vallons;
Tel il se dresse, toujours vert,
auprès du puits d'Urd.»

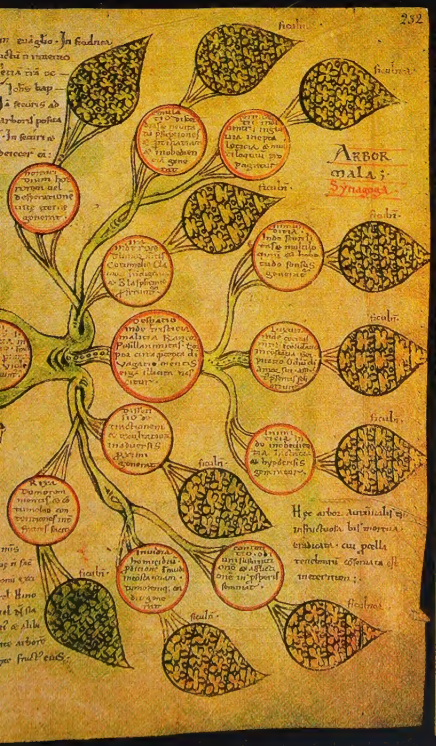


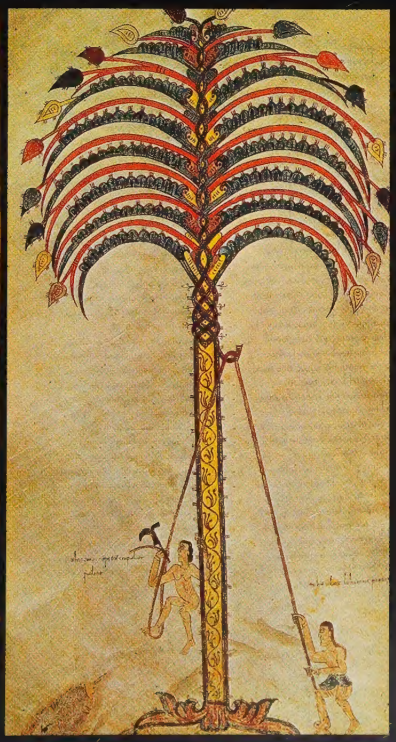
«Par quelle synthèse mentale de l'humanité archaïque, et à partir de quelles particularités de la structure de l'«arbre» comme tel, un symbolisme si vaste et si cohérent s'est-il établi? [...]Il est certain que, pour l'expérience religieuse archaïque, l'arbre (ou plutôt certains arbres) représente une puissance. Il faut ajouter que cette puissance est due aussi bien à l'«arbre» en tant que tel

qu'à ses implications cosmologiques. Pour la mentalité archaïque, la nature et le symbole coexistent. Un arbre s'impose à la conscience religieuse par sa propre substance et par sa forme, mais cette substance et cette forme doivent leur valeur au fait qu'elles se sont imposées à la conscience religieuse, qu'elles ont été "choisies", c'est-à-dire qu'elles se sont "révélées". [...]

On ne peut parler proprement du "culte de l'arbre". Jamais un arbre n'a été adoré rien que pour lui-même, mais toujours pour ce qui, à travers lui, se révélait, pour ce qu'il impliquait et signifiait. [...] Ainsi, c'est en vertu de sa puissance, c'est en vertu de ce qu'il manifeste – et qui le dépasse – que l'arbre devient un objet religieux. Mais cette puissance est, à son tour, validée par une ontologie : si l'arbre est chargé de forces sacrées,

c'est qu'il est vertical, qu'il pousse, qu'il perd ses feuilles et les récupère, que par conséquence il se régénère – il "meurt" et "ressuscite"d'innombrables fois. Mais ce n'est qu'à la suite de sa subordination à un prototype, dont la forme n'est pas forcément d'ordre végétal, que l'arbre sacré acquiert sa véritable validité.





C'est en vertu de sa puissance, autrement dit c'est parce qu'il manifeste une réalité extra-humaine qui se présente à l'homme sous une certaine forme qui porte fruit et se régénère périodiquement, qu'un arbre devient sacré. Par sa simple présence – "la puissance" – et sa propre loi d'évolution

– "la régénération" – l'arbre répète ce qui, pour l'expérience archaïque, est le cosmos tout entier. L'arbre peut sans doute devenir un symbole de l'Univers, forme sous laquelle nous le rencontrons dans les civilisations évoluées. Mais pour une conscience religieuse archaïque, l'arbre *est* l'Univers, et s'il *est* l'Univers, c'est qu'il le répète et qu'il le résume en même temps qu'il le symbolise. [...]»

Mircea Eliade,
Traité d'histoire des religions

Georges Jean est né en 1920 à Besançon. Ancien élève de l'école normale de Saint-Cloud, il a été professeur de linguistique générale et de sémiologie à l'université du Maine, au Mans, de 1967 à 1981. Il a publié une cinquantaine d'ouvrages dont huit recueils de poèmes, des essais concernant la théorie poétique, la pédagogie, et des anthologies poétiques dont cinq volumes dans la collection «Folio en poésie», chez Gallimard, où il a également publié *Le Plaisir des mots*, prix de la Fondation de France 1985; *Le Livre de tous les pays*; et, dans la collection «Découvertes Gallimard», *L'Ecriture, mémoire des hommes* (1988). Il a obtenu le prix Louise-Labbé pour son recueil de poèmes *D'entre les mots* (1985).

Pour N.

Tous droits de traduction et d'adaptation réservés pour tous pays
© Gallimard 1989

Dépôt légal : novembre 1989
Numéro d'édition : 47543
ISBN : 2-07-053084-1
Imprimerie Kapp-Lahure-Jombart, Evreux

LANGAGE DE SIGNES, L'ÉCRITURE ET SON DOUBLE

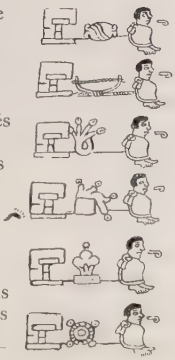
Georges Jean

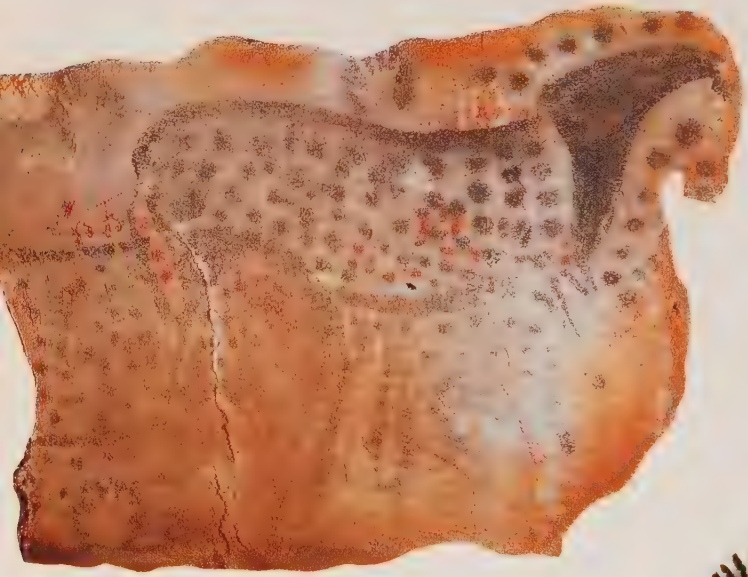
DÉCOUVERTES GALLIMARD
ARCHÉOLOGIE

La lente et complexe invention de l'écriture n'a été ni la première ni la seule que l'homme a trouvée pour communiquer au moyen de signes tracés. Et bien avant l'apparition de cette forme d'expression, des images réalistes et des figures abstraites étaient déjà utilisées comme système de communication écrite. Ce mode de transmission par signes est resté de tout temps un moyen privilégié d'échange.

CHAPITRE PREMIER
LES SIGNES AVANT-COUREURS DE L'ÉCRITURE

Dans les codex aztèques, l'image est nomination aussi bien que récit. Ainsi, sur ce fragment du *Codex Boturini*, les chefs sont-ils désignés par les signes totémiques au-dessus de leurs têtes. Ils parlent, par ces phylactères vides qui sortent de leurs bouches, et se déplacent dans le sens désignés par les traces de pieds.

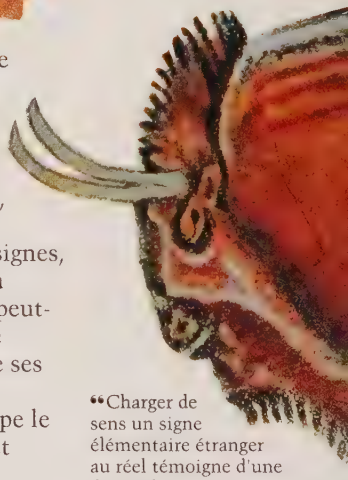




Vers 35000 ans avant notre ère, au paléolithique supérieur, on voit apparaître, dans le centre du territoire qui constitue la France actuelle, de ces objets «inutiles» que sont parures et bijoux et surtout des plaquettes de pierre et d'os portant des séries d'incisions, de traits rythmés, disposés dans un certain ordre et selon des espacements réguliers. Ce sont sans doute des signes, mais on ignore ce qu'ils signifient, c'est-à-dire à quelle autre réalité ils renvoient. Et ce ne sont peut-être que des exercices de décoration, la main de l'artisan ou de l'artiste découvrant la mesure de ses possibilités.

Entre 25000 et 15000 ans av. J.-C. se développe le grand art pariétal dont témoignent les dessins et peintures des grottes de Lascaux en Dordogne, d'Altamira en Espagne et de nombreux autres sites en Europe et à travers le monde.

Cet art, animalier surtout, art de chasseurs extraordinairement vivant dans et par sa stylisation même, est-il en même temps un langage? Et, dans ce cas, que nous dit-il?



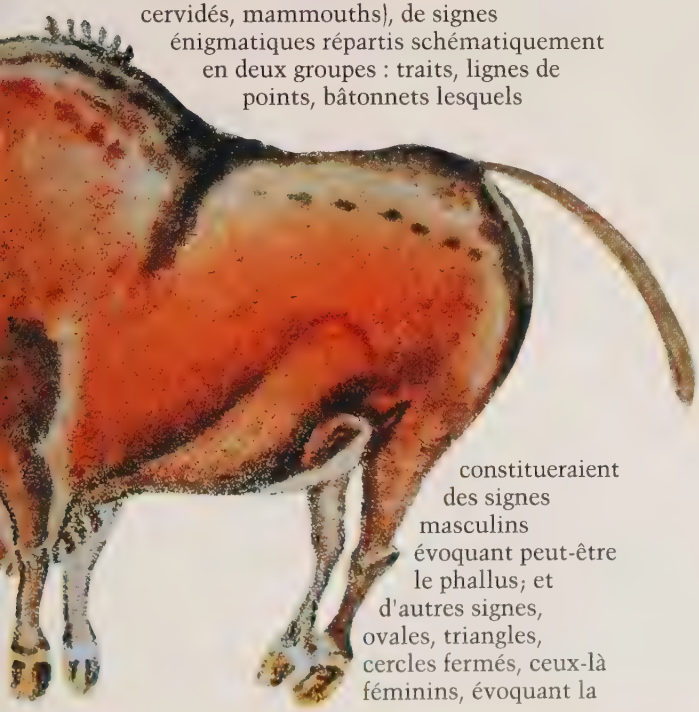
"Charger de sens un signe élémentaire étranger au réel témoigne d'une démarche aussi puissante que celle qui aboutira plus tard à l'invention de l'écriture."

J. Abélanet,
Signes sans paroles

Les préhistoriens pensent aujourd'hui que les peintures rupestres forment une sorte d'écriture symbolique

L'ensemble des peintures et des figures gravées dans chaque site constituerait une réunion cohérente de signes visuels qui parleraient, assez mystérieusement il faut le dire, un langage à percevoir dans la totalité de ses aspects. Certains auteurs ont pu parler, à propos de ces groupes d'images réalistes et de figures presque abstraites, d'un système de signes exprimant des conceptions religieuses et mythiques du monde.

La plupart des chercheurs y voient surtout l'idée, que l'on retrouve dans la pensée chinoise la plus ancienne, d'une dialectique fondamentale entre l'élément féminin fécondé et l'élément masculin fécondant. Ce qui a pu faire dire cela est la présence, en dehors de figuration d'animaux (bisons, cervidés, mammouths), de signes énigmatiques répartis schématiquement en deux groupes : traits, lignes de points, bâtonnets lesquels constitueraient des signes masculins évoquant peut-être le phallus; et d'autres signes, ovales, triangles, cercles fermés, ceux-là féminins, évoquant la



Les préhistoriens ont constaté que les signes de l'art pariétal préhistorique étaient disposés de deux manières : regroupés dans des ensembles indépendants ou alors étroitement associés à des représentations animalières. Ce bison d'Altamira, couvert de hachures et de ponctuations, constitue donc un dessin-message à lui tout seul, dont le sens correspond peut-être à un rituel de chasse.

vulve. Il faut dire qu'en dehors des sculptures de figures féminines (*la Dame* de Lespugue) les représentations humaines sont très rares. A l'exception sans doute d'empreintes de mains appliquées sur la pierre comme par jeu.

Il y a écriture quand les signes se combinent pour former un code graphique

On admet en général que l'art pariétal a disparu peu à peu, assez brutalement parfois, entre 9000 et 8000 ans avant notre ère. Au climat froid qui explique que les hommes aient cherché grottes et cavernes pour y vivre, succède en Europe un climat doux et humide propice aux activités de cueillette et d'élevage.

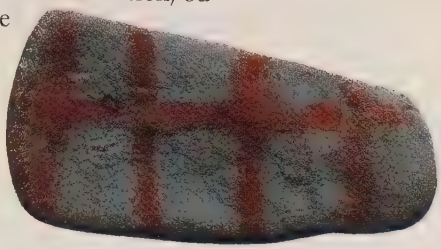
De cette époque datent quelques rares os peints ou gravés de motifs et surtout des galets peints dont on a trouvé une grande quantité dans la grotte pyrénéenne du Mas d'Azil en 1889. Ce sont des galets plats, de forme en général ovale, décorés à l'ocre rouge ou brune, sur une face ou deux, de séries de traits et de points. Le nombre de ces points ou traits, le plus souvent 21 ou 29, a fait penser que ces «signes» notaient les phases de la lunaison.

On a trouvé dans le même lieu des galets ornés de dessins plus compliqués : barre axiale coupée d'un ou plusieurs traits, lignes brisées qui font parfois penser à des lettres grecques.

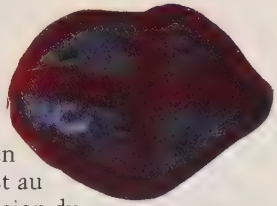
Les historiens de l'écriture ont pensé que les signes représentés sur ces galets étaient effectivement des signes d'une écriture «embryonnaire». On a également envisagé se trouver en présence de

On ne sait pas trop si les signes géométriques gravés sur ce bâton de commandement sont ornementaux ou s'ils sont des marques identifiant le propriétaire du bâton, ou le pouvoir symbolique de l'objet. Ici les «traits» pourraient insister sur la «masculinité» du chef.

signes de propriété ou d'éléments de numération, ou même évoqué la manifestation de cette dialectique mythique signalée plus haut entre des figures masculines (traits) et des figures féminines (cercles).



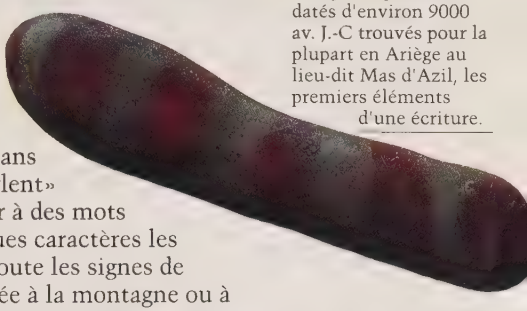
En tout état de cause, étant donné qu'aucune de ces hypothèses n'est assez ferme pour permettre de reconstituer un code graphique signifiant, on se trouve bien, selon les termes du préhistorien Jean Abélanet, en face de «signes sans paroles».



Dans la Vallée des Merveilles, ces figures stylisées aux multiples variations évoquent vraiment des signes sans paroles

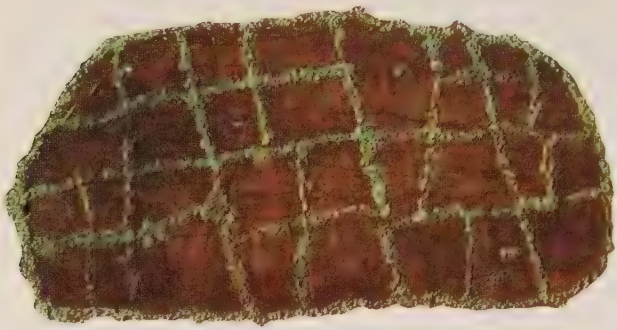
Ce site est mentionné pour la première fois en 1650 dans une ancienne chronique, mais c'est au milieu du XIX^e siècle et plus tard sous l'impulsion du savant italien Carlo Conti que furent recensées les dizaines de milliers de gravures figurant dans la pierre de ces montagnes inhospitalières.

On a vu dans ces galets peints et datés d'environ 9000 av. J.-C trouvés pour la plupart en Ariège au lieu-dit Mas d'Azil, les premiers éléments d'une écriture.



Or, les dessins, glyphes, gravures, incisions trouvés dans la Vallée des Merveilles «parlent» sans rien qui puisse renvoyer à des mots ou à des phrases, ou à quelques caractères les représentant. Ce sont sans doute les signes de quelque religion primitive liée à la montagne ou à l'eau surabondante dans cette vallée difficile d'accès.

Jean Abélanet, auteur du livre *Signes sans paroles*, a décrit avec une grande minutie ces différents signes. Il pense que, dans leur ensemble, ils témoignent d'hommages rendus au dieu de l'orage par les populations qui fréquentaient ces montagnes à l'âge du bronze. Les figures réalistes d'animaux, d'armes ou de



On retrouve dans ces inscriptions gravées dans les rochers de la Vallée des Merveilles au mont Bego (Alpes-Maritimes) le motif du cloisonnement associé à une figure féminine et à des dessins d'armes. Le motif cloisonné sur cette pierre dite Roche du Chef a été interprétée comme l'image d'un cadastre que le guerrier protégerait!

femmes et d'hommes sont extrêmement stylisées et témoignent de variations multiples et de tracés presque toujours linéaires. Les figures géométriques : cercles, ovales, rectangles ou carrés vides ou piquetés à l'intérieur, subdivisés parfois en de multiples compartiments ont posé de nombreux problèmes aux chercheurs.

Certains d'entre eux, se référant à des composition du val Fontalba, où des plages piquetées sont juxtaposées et reliées entre elles par des lignes sinueuses, ont vu là l'image d'un cadastre, avec la représentation des parcelles cultivées et des chemins d'accès : de très lointains ancêtres des représentations cartographiques.

On estime à plus de 100 000 le nombre des figures de la Vallée

«L'esprit le moins averti, écrit Jean Abélanet, soupçonne, avec raison, que seuls des motifs religieux ont pu provoquer, à une telle altitude, en un lieu si retiré, une telle profusion de gravures.» Les dessins et peintures pariétaux, les

figures de la Vallée des Merveilles ne sont peut-être pas de «vrais» signes au sens où nous l'entendons, dans la mesure où ni leurs auteurs, ni ceux qui les «lisaient» ou les regardaient ne sont là pour nous dire ce qu'ils lisaient effectivement! Cependant, et particulièrement en ce qui concerne les figures de la Vallée des Merveilles, nous avons affaire à des formes semblables sur des documents différents. Le caractère répétitif de ces figures laisse supposer que pour les groupes d'individus qui les utilisaient elles étaient conventionnellement reconnues comme porteuses du même sens partagé par les auteurs des dessins et ceux qui les voyaient.

Et c'est sans doute parce que nous n'avons pas le bon code et que nous sommes incapables de le reconstituer que ces dessins-messages restent à nos yeux des énigmes.

Ce qui est au surplus révélateur est que, si le nombre de ces figures réalistes ou abstraites, anthropomorphes ou géométriques, est grand, leur variété est relativement restreinte.

Enigme absolue que ce personnage de la Vallée des Merveilles. Tout comme ces cercles concentriques et ces mains, d'une grotte d'Amérique du Nord.

Les signes dans l'art pariétal préhistorique

Cette nappe de signes orne une des parois de la grotte du Castillo, près de Santander, qui fut découverte en 1903 et dont l'abbé Breuil a relevé toutes les figures, peintes et gravées. On a ici une combinaison de signes quadrangulaires cloisonnés, interprétés parfois (à tort, d'après les préhistoriens) comme des signes cadastraux ou des pièges, et des lignes de points. L'association de ces signes féminins et masculins semble être une constante de la «syntaxe» préhistorique.

Points et bâtons

On retrouve les mêmes familles de signes d'un site à l'autre : à gauche, des ponctuations dans la grotte de Pech-Merle dans le Lot, découverte en 1922 ; à droite, une paire constituée d'un signe masculin (bâton barbelé) et d'un signe féminin (signe plein en forme de cloche, sans doute une vulve schématisée).

Le cerf de Lascaux

Ce détail de la grotte de Lascaux est une illustration parfaite de la combinaison animal/signes. On sent bien que le rectangle et la ligne de points viennent souligner la tête de cerf et qu'ils fonctionnent ensemble pour produire un sens qui échappe encore aux spécialistes.

❝Pour les Magdaléniens, vraisemblablement, l'apparition sous terre, à la lueur de la lampe à graisse, d'une «ligne ponctuée», d'un «quadrilatère», ou d'un «ramiforme» situés dans un rapport précis avec les figures animales, aux débuts et fins de parcours, à l'intersection de salles ou de galeries, ou accompagnant les ensembles décorés, se traduisait par des références immédiates au langage parlé.❞

Mario Ruspoli
Lascaux
un nouveau regard

Cette gravure rupestre de Tamun en Litsleby (Suède), datée de 1400 av. J.-C., montre une figure masculine immense (2,25 m de haut), phallus en érection, et brandissant un javelot. Autour, des signes figuratifs, pieds, animaux et des signes abstraits, géométriques. Plusieurs hypothèses sont possibles. Il peut s'agir de la figuration d'un rêve avec des souvenirs de chasses, ou de tout ce que le chasseur pense découvrir dans une expédition future. De toute façon, la grandeur du personnage par rapport aux êtres et aux objets qui l'entourent, sa virilité visible, confirment ce que de nombreux préhistoriens pensent : les hommes se représentaient eux-mêmes souvent comme des maîtres de la nature.

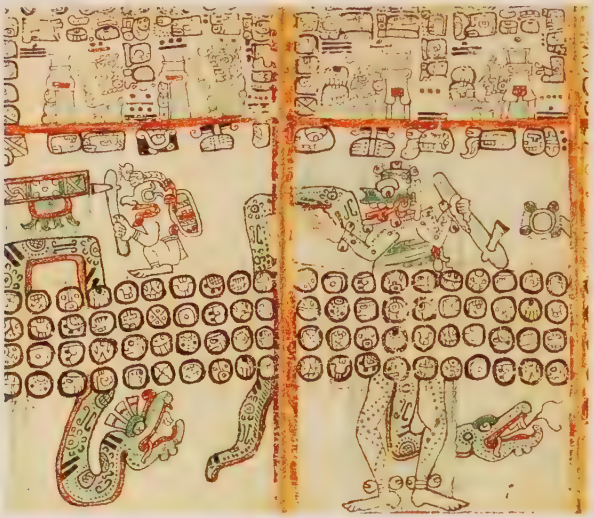
Sous leurs formes achevées, les dessins-messages s'approchent de l'organisation des systèmes d'écriture

On peut effectivement parler d'écriture quand le message est délivré suivant un ordre linéaire. Ainsi, dans le système imaginé par les Aztèques, les dessins, tels ceux que l'on rencontre dans le fameux *Codex Boturini* et que l'on peut dater des années précédant et suivant la conquête par les Espagnols, se lisent littéralement; le sens même de la lecture est indiqué par des lignes d'empreintes de pied, souvent de

Ce personnage représente un guerrier dessiné par un artiste indien du Nouveau-Mexique. L'image est récente (XVI[e] siècle). A plus de trente siècles de distance, les analogies sont frappantes entre ce personnage et celui de la page ci-contre – mais aussi les différences. L'Indien est un homme vu de face. La tête est surmontée d'un totem fait de lignes brisées. A la différence du guerrier préhistorique, on peut voir les yeux et la bouche, détail physionomique rarissime dans les dessins préhistoriques. Le guerrier indien porte des armes (machette, coutelas) et un sac, alors qu'on ne rencontre jamais de «récipient» dans les dessins préhistoriques. Nous sommes loin de la sévérité et de l'austérité de l'art paléolithique. Quoi qu'il en soit, ces deux personnages, dans leur immobilité qui traverse les siècles, semblent en proie au mouvement et les signes qu'ils produisent mobilisent notre curiosité.

gauche à droite du dessin et de bas en haut. Dans d'autres documents tels le *Codex Hambugensis* où l'on trouve des calendriers, le sens de la lecture est une ligne spirale.

Ces dessins-messages impliquent par ailleurs un fait fondamental pour tout système de communication. Il convient que le récepteur n'ignore pas le code ou les conventions graphiques qu'utilise l'émetteur. Une œuvre d'art ne propose au spectateur, à ceux qui regardent ou contemplent, qu'elle-même et toutes les interprétations sont



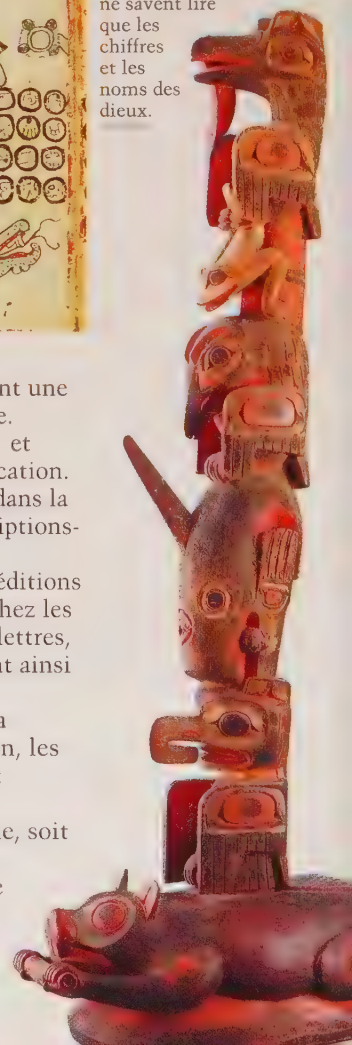
Ces pages du *Codex de Madrid* font apparaître en surimpression des signes qui constituent peut-être une écriture de mots. Jusqu'à présent, les spécialistes ne savent lire que les chiffres et les noms des dieux.

possibles. Ce n'est pas le cas pour les dessins-messages dont l'interprétation est effectivement une lecture qui implique la connaissance d'un code.

Les Indiens d'Amérique du Nord ont utilisé et utilisent encore de tels systèmes de communication. On a retrouvé tant au Nouveau-Mexique que dans la région du lac Michigan des dessins dits «descriptions-représentations» racontant d'une manière uniquement graphique et linéaire soit des expéditions lointaines, soit des interdictions de passage. Chez les Cheyennes et les Ijibwa, ce sont de véritables lettres, des contrats de vente ou de troc qui se trouvent ainsi figurés et qui ont en fait valeur d'écrits.

Chez les populations nordiques de l'Alaska comme chez les Esquimaux du Nord canadien, les systèmes graphiques de communication sont constitués de suites toujours linéaires de pictogrammes se lisant soit de droite à gauche, soit de gauche à droite, soit alternativement de gauche à droite puis pour la ligne suivante de droite à gauche, principe de l'écriture dite boustrophédon que l'on trouve chez les Egyptiens et les Grecs.

On peut rapprocher de ces systèmes



Ce fragment d'une robe en peau de bison des Sioux du Dakota retrace la biographie d'un chef. On le voit ici sur un cheval brun brandissant arc et bouclier. Cette image polysémique est bien plus riche que certaines écritures.

Les figures, ou statues de «totems» (ci-contre à gauche), constituent beaucoup plus que les «signes» des divinités : les emblèmes protégeant un peuple, un chef dont la puissance est marquée ici par le phallus en érection.

les dessins de totems qui figurent chez les Indiens d'Amérique du Nord comme dans quelques ethnies d'Afrique centrale, les noms propres des guerriers et des chefs.

Les signes muets, en jouant parfois sur des tonalités dramatiques, amplifient le sens du message en frappant l'imagination

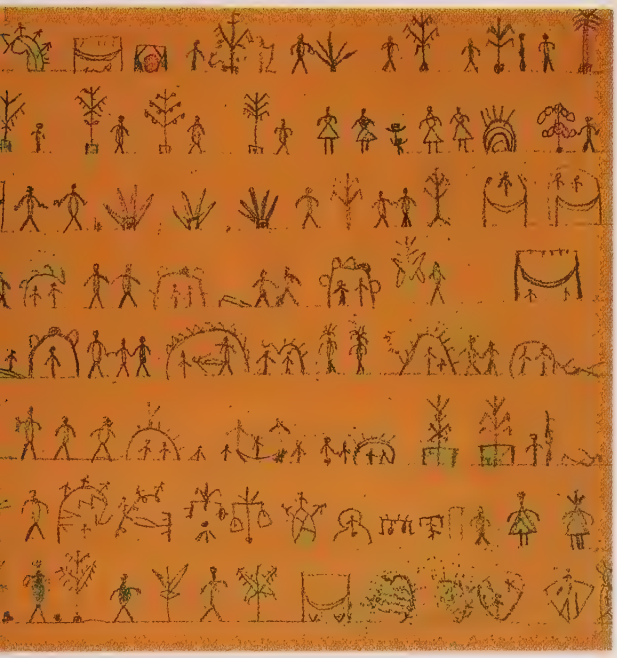
Sans doute l'écriture fut-elle réservée pendant des siècles aux scribes et aux clercs. On a souvent dit que les tympans des églises, les vitraux étaient de véritables «livres» où les fidèles ignorant l'écriture prenaient connaissance de l'histoire sainte. Toute la sculpture des cathédrales romanes en témoigne dans l'Occident. Mais il y a aussi une raison positive pour laquelle les dessins-messages se sont perpétués parallèlement aux divers systèmes d'écritures alphabétiques. Sans passer par les mots, les dessins-messages nous mènent directement de l'image de la chose représentée aux sensations et aux

comportements liés à l'expérience que nous avons d'elle dans la réalité.

Rébus et histoires en images

Pour bien saisir ce qu'est un signe lorsqu'il ne s'agit ni de langage parlé, ni d'écriture au sens strict, il est amusant de lire la description d'une pratique de communication rapportée par l'historien grec Hérodote : selon celui-là, les rois scythes envoyèrent à Darius, roi de Perse, un messager porteur d'un don comprenant un oiseau, une souris, une grenouille et cinq flèches. Darius interpréta ce don comme un message signifiant que les Scythes se rendaient; eux, leur terre et leurs rivières. Car la souris vit sur la terre, la grenouille vit en partie dans l'eau, l'oiseau est semblable à un cheval, et les cinq flèches indiquent leurs armes de guerre. Or, un compagnon de Darius émit une tout autre interprétation. Son raisonnement donna ce sens aux cadeaux : à moins que vous ne deveniez oiseaux et ne vous envoliez dans les airs, ou souris et ne vous cachiez dans la terre, ou grenouille et ne sautiez dans les lacs, vous serez percés par ces cinq flèches et jamais ne rentrerez au pays.

On constate d'abord que ce message prête à controverse, sans que cela empêche qu'il soit finalement compris. Mais quel est l'avantage que le roi scythe trouve à son utilisation? La réunion de flèches et de petits animaux fragiles suscite un effet dramatique. En donnant à voir plutôt qu'à entendre, un tel message déclenche des images et des comportements. Il met les Perses en position d'imaginer qu'ils sont en fuite sans leur laisser le temps du raisonnement critique. Au contraire, les mêmes significations transmises par des mots auraient



Cet ensemble de pictogrammes est en fait un véritable texte que regardait ou lisait un chanteur pour secourir l'âme d'un malade. Ce document du XIX[e] siècle vient des Indiens cuno vivant sur la côte de San Blas à Panama. On perçoit, au centre, le malade couché sous sa tente. Autour de lui sont représentés des objets, des végétaux, les symboles de véritables mythes : la barque du soleil, les pierres de médecine...

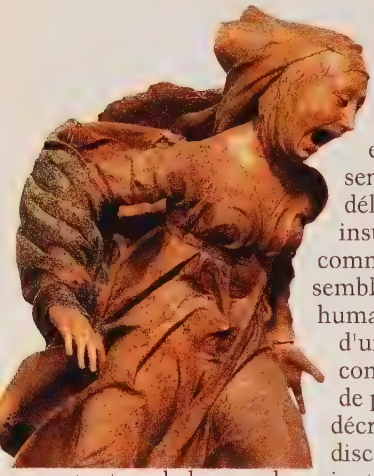
semblé être des menaces creuses et ronflantes. Et il arrive souvent que les signes muets en disent beaucoup plus long que les textes écrits. Très souvent aussi, l'écriture intervient dans ces récits; c'est le cas des philactères, des vitraux et des bulles de nos modernes bandes dessinées. Mais on pourrait affirmer qu'entre une bande dessinée sans aucune trace d'écriture et une bande dessinée qui «parle» ou qui «bruite» existe une profonde différence de nature. Dans le premier cas, c'est le récepteur, ou si l'on veut le lecteur, qui «se parle» les signes qui lui sont proposés et construit son histoire. Dans le second cas, l'écriture, comme l'écrit Roland Barthes, «ancre» littéralement le sens du message. Et la liberté d'interprétation du lecteur est de ce fait amoindrie. Cela conduit sans doute à considérer que tout système de communication pose des problèmes de «codage» et d'interprétation.

Ce document aztèque du XV[e] siècle, extrait du *Codex Telleriano Remensos*, représente une scène de guerre civile entre Aztèques. Le guerrier de droite a transpercé le guerrier de gauche qui allait vers lui (marque des pieds directionnels). Là encore, l'image par ses signes seuls «raconte».

L'homme primitif s'est d'abord exprimé par gestes. Pour ses familiers, ces gestes sont devenus des signes. Cette simple genèse se répète tout au long de l'histoire humaine. Inhérents à l'homme et complémentaires de son langage oral, les signes gestuels précisent ou accentuent ce qui est dit. Et l'efficacité gestuelle est si vraie qu'en certains cas le geste ne se contente plus d'accompagner la parole : il la remplace.

CHAPITRE II
SIGNES DU CORPS, DU SILENCE ET DE LA NUIT

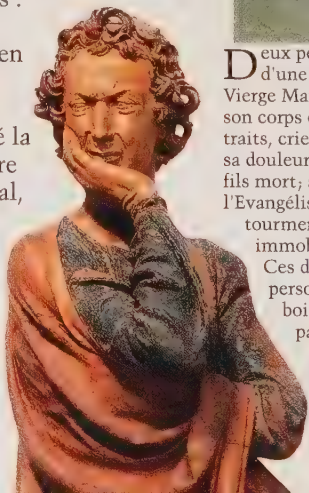
Ce personnage de la Commedia dell'arte, Pantaloni, de tout son corps, de ses bras, de ses mains, de ses yeux sous son masque, signifie le désir avide, la curiosité, la cupidité. Et il suffit d'un visage pour que le peintre exprime à travers celui de Marie-Madeleine, à droite, toute la douleur du monde !



Le corps parle. En dehors de toute parole, de toute écriture, c'est à travers lui que nous exprimons nos sentiments, délibérément ou à notre insu, et que nous les communiquons à nos semblables. Le corps humain est une réalité d'une extraordinaire complexité : il serait hors de propos ici de tenter de décrypter l'intégralité du discours. On se contentera de le regarder agir et être comme une réalité signifiante à travers laquelle peuvent se dégager des formes universelles de langage.

Le langage du corps ainsi que le cri de la naissance, dit aussi cri primal, constituent la toute première forme de langage

Les petits d'hommes, les bébés, s'expriment avec leur corps bien avant de savoir parler, par leur corps et par certaines manifestations phoniques : cris, pleurs, plaintes, rires, mais le premier sourire tant attendu est bien un geste, tout comme l'agitation que provoque l'insatisfaction ou la colère. Mais le petit enfant, couché la plupart du temps, qui n'a pas encore conscience d'être un animal vertical, latéralisé, ne sait pas encore utiliser de manière cohérente son corps pour se faire comprendre. Les signes de son corps ne sont encore pour ceux qui les perçoivent que des indices. L'enfant apprendra le langage du corps peu à peu, en même temps d'ailleurs que ce système de signes



Deux personnages d'une *pieta* : la Vierge Marie, de tout son corps et de tous ses traits, crie littéralement sa douleur devant son fils mort; saint Jean l'Evangéliste, inquiet, tourmenté, immobile, médite. Ces deux personnages de bois, silencieux, parlent cependant intensément le langage de l'expression pure.

Jaurès, l'orateur socialiste, savait mieux que personne joindre le geste à la parole. Le philosophe Alain se souvient. Il décrit ce double langage qui, chez un grand orateur, n'en fait plus qu'un. «Ecartant, faisant place devant sa vue, ou bien si les hommes le pressaient, regardant au-dessus de leurs têtes. Revenant à eux, de loin; jetant en l'air des perspectives sur eux; les éloignant, les percevant dans la masse». Ici à la tribune de la Chambre des députés, on le voit demander la parole (en bas à droite) puis, de sa seule main droite et grâce à la posture pesante de son corps, persuader, désigner, asséner ses convictions. Et la force de ces gestes joints à une somptueuse parole était telle que, la veille de la guerre de 1914, à la suite d'un meeting «Jaurès n'aurait eu qu'un cri à pousser, qu'un geste de la main à faire, pour que cette foule fanatisée se jetât, derrière lui, tête baissée, à l assaut de n'importe quelle Bastille», prétend Roger Martin du Gard.

verbaux qu'est sa langue maternelle. Et l'on constate que chez les adultes, si le corps peut parfois s'exprimer seul, il accompagne le plus souvent le langage verbal ordinaire. Il est rare en effet qu'un individu ne «joigne pas le geste à la parole». Les gestes ont alors pour fonction de préciser, d'accentuer ou de contredire ce qui est dit.

Il est en tout cas certain que ces jeux de gestes, leur caractère redondant ou contradictoire par rapport à la parole, sont universels. Bien que ces signes gestuels varient selon les époques et les pays , tous les hommes de toutes les races et dans toutes les civilisations s'expriment et communiquent avec le corps.

Le vocabulaire courant distingue, lorsqu'il évoque les langages du corps, l'attitude et le geste

L'attitude, la posture sont les manières que l'on a de tenir son corps; les attitudes hostiles, amicales, amoureuses, réservées, indifférentes, tendues, décontractées, relâchées, s'expriment le plus souvent par des mouvements qui traduisent des états psychologiques ou des constantes du caractère. La notion d'attitude est en général liée à la notion d'immobilité, immobilité totale ou relative. Les gestes sont plutôt associés au concept de mobilité, de mouvement; faire un mouvement c'est faire un ou plusieurs gestes, mais c'est également changer d'attitude.

Sur la base de ces notions on a pu se demander à partir de quel moment et dans quelles conditions existent des codes de signes corporels.

Les théoriciens du langage ont tenté d'établir une série de grammaires des signes du corps

En dehors de l'observation des attitudes et du comportement global, les recherches ont porté sur les signes élémentaires qui les constituent. On s'est interessé au visage et à chacune de ses parties : la forme du visage, les yeux, leurs expressions, leurs mouvements ainsi que

La *Lettre attendue* est le titre de cette affiche de la fin du XIX[e] siècle. Intensité, exaltation, joie, tendresse... Les épithètes manquent pour qualifier les expressions faciales et gestuelles de ce vieux couple.

les mouvements des paupières et des sourcils; hausser les sourcils est un signe, cligner les paupières, faire de l'œil à quelqu'un en sont d'autres. Les mouvements de la bouche, en dehors de la formulation du langage verbal, sont signifiants de manières infiniment diverses et variées. Pour tout ce qui concerne l'expression du visage, ou «mimique», on retrouve des signes universels, comme ceux qui constituent le sourire, l'expression de l'angoisse, de

"Il existe mille orifices à travers lesquels un œil pénétrant peut voir d'un coup, ce qui se passe dans une âme."

Laurence Sterne

"Un visage humain est un signe connu... Le vrai visage se montre au premier moment."

Alain

Le visage de ce danseur indien de kathakali, à gauche, est maquillé selon des principes rigoureux. La tiare est le signe du personnage royal.

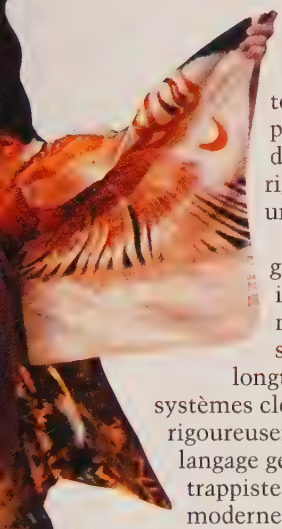
l'attention; et d'autres qui sont culturels. Mais les signes universels le sont tellement que dans nombre de cultures, pour des besoins esthétiques ou religieux, on substitue au visage naturel des visages peints comme le montrent les maquillages symboliques des théâtres chinois ou japonais.

Les mains constituent aussi un prodigieux réservoir de signes potentiels, seules ou associées à d'autres éléments du corps; par exemple le signe très courant par lequel on indique une direction : la main et le doigt pointé vers la direction sont accompagnés souvent d'un mouvement de la tête; la tête elle-même, par sa mobilité de gauche à droite et de bas en haut, constitue un élément important de ce langage corporel. Il est même possible d'affirmer que c'est avec les mouvements des doigts et des mains qu'il est le plus facile de constituer et d'observer des codes gestuels, ce qui sera montré plus bas à propos des langages muets des sourds et des moines trappistes.

Enfin, le langage du corps a dans toutes les cultures des finalités esthétiques. Tant au

niveau des «postures», pour les photographies de mode, que des «poses» des modèles chez les peintres et les sculpteurs.

En ce qui concerne la danse, on pourrait montrer que chaque type de danse obéit à un code : code très rigoureux de la danse classique, des diverses écoles de danses modernes; codes symboliques précis des danses orientales à Bali, à Java et dans la péninsule indienne, où les danseuses expriment avec leur corps, et tout particulièrement la position des mains et des doigts, les *mudras*, des codes rigoureux qui se lisent comme un livre.



Parmi tous les langages gestuels, qui sont innombrables, à travers le monde, il est intéressant de s'attarder un peu plus longtemps sur deux systèmes clos et rigoureusement codés : le langage gestuel des moines trappistes et le langage moderne des sourds.

L'acteur de kabuki, au centre, est un personnage comique du théâtre japonais : costume, maquillage, perruque, mimique et gestes sont autant de signes, très différents de ceux qui se lisent dans la forme tragique et épique de ce théâtre, le nô. La divinité tibétaine ci-dessous est saisie par le sculpteur dans un mouvement de danse rituelle. Les mouvements et positions des mains et des doigts (*"mudras"*) sont rigoureusement réglés et constituent, à eux seuls, un langage pour la majorité des peuples d'Extrême-Orient.

Les religieux cloîtrés des ordres de Cluny, de Cîteaux, de la Trappe, renoncent à la parole et établissent un système de communication par gestes

Saint Benoît invite les moines qui se réclament de sa règle à avoir recours à un substitut de la parole lorsque la communication est indispensable et il suggère alors qu'on se manifeste «par quelque son ou quelque signe». L'emploi systématique de gestes est mentionné pour la première fois aux environs de l'an mil. La première liste de gestes contient 296 signes. Par la suite, tout au long de l'Histoire, d'autres listes se sont succédé et

Dans ce manuscrit du IXe siècle, à gauche, le personnage «montre» comment compter sur ses doigts.

Saint Benoît prescrivit aux moines cisterciens de «communiquer par gestes quand ils ne pourraient pas faire autrement».

on arrive en tout à près de 1300 signes. Ces signes peuvent être classés en quatre catégories : interrogation, ordre, souhait et affirmation. Tout ce qui est souhait par exemple se signale au niveau de la tête par un sourire et une inclination du buste évoquant le salut.

Dans ce langage on rencontre, comme dans la plupart des codes, des signes en rapport direct avec le sens (signifié), par exemple «asperger» ou le signe de la croix et d'autres sans rapport direct avec lui, signes arbitraires selon Saussure ou plus simplement conventionnels. Ainsi, pour exprimer «moitié» on touche la moitié de l'index, ce qui est directement en rapport avec le signifié, mais pour indiquer «quart»

on touche l'extrémité de l'index, car il serait trop ambigu de signaler le quart du doigt, qui ne comporte que trois phalanges.

Le système de signes gestuels des moines trappistes distingue des signes simples et des signes composés

C'est ainsi que pour le signifié «abeille» (les moines étaient très souvent apiculteurs), on fait le geste pour «aile» et le geste pour «doux». Pour le mot «miel», on fait le geste «beurre» et le geste composé «abeille». Dans d'autres cas ce sont deux mouvements qui s'ajoutent. Ainsi pour «métal» le geste indiqué est «passer fréquemment l'index et le médius étendus sur l'index gauche comme si on limait». On y ajoute le geste «dur» : «pousser avec l'articulation du médius sur le dos de la main».

Les gestes désignent des objets, des mouvements, des idées liés de très près à la vie religieuse et rurale de ces moines. Les gestes peu clairs abondent et créent des situations ambiguës; il semble que ce système ait été élaboré empiriquement, au fur et à mesure des besoins; et il est amusant par exemple de voir figurer sur ces listes le geste qui désigne le tabac : «faire le signe farine et approcher les doigts du nez comme si on prenait du tabac». Ces bons moines commettaient de petits péchés, ils prisaient!

Deux remarques peuvent être faites : la liste de ces mots est relativement courte; elle ne permet pas de tout dire. Par ailleurs, il ne s'agit à aucun moment de fabriquer avec des gestes un quelconque alphabet : le geste-signe renvoie directement à du sens.

Cette double remarque conduit à mieux saisir les problèmes posés par le

L'immobilité, les doigts sur la bouche, le livre ouvert de ce saint Benoît, sont autant de signes qui expriment les contraintes principales de sa règle du silence.

langage des sourds : ce langage tend à tout dire, et une longue querelle a opposé ceux qui pensaient qu'il fallait trouver les équivalents de l'alphabet, et ceux qui sont parvenus à créer un langage gestuel original sans recourir à des équivalences alphabétiques.

L'abbé Charles Michel de l'Epée (1712-1789) systématise l'usage des gestes produits naturellement par les sourds pour se comprendre

On raconte que l'abbé de l'Epée se réfugia un jour pour échapper à la pluie dans une maison où vivaient deux sœurs jumelles sourdes et muettes. Vivant depuis longtemps ensemble, elles avaient mis au point empiriquement un système de communication par gestes si perfectionné que l'abbé de l'Epée en fut très impressionné.

Le mérite de l'abbé est très grand, mais il n'avait pas compris qu'il ne fallait pas chercher à reproduire par les gestes la langue dans la complexité abstraite

Deux écoles principales inventèrent une écriture gestuelle pour les enfants sourds : les uns enseignaient les sons du langage parlé lettre par lettre, à l'aide d'un alphabet manuel. L'alphabet anglais ci-dessous utilise les deux mains dans le même but. Les autres s'inspirèrent plutôt de l'abbé de l'Epée, à droite, qui eut, au début du XIX[e] siècle, l'idée de transmettre directement du sens par les gestes et la mimique.

de sa syntaxe et de sa linéarité. En effet, l'originalité de la moderne langue des sourds est que sa structure corporelle et spatiale est radicalement différente de celle, linéaire, des langues parlées.

Dans l'état actuel de ce que ses promoteurs nomment la langue des signes, nous avons affaire à un ensemble cohérent qui semble efficace et pose des problèmes théoriques singulièrement passionnants. Problèmes que l'on pourrait formuler ainsi : il est donc possible de constituer une langue faite purement de signes gestuels, de mimiques; avec sa syntaxe, son lexique et même, sa stylistique. Et cela à partir de codes simples : la langue des signes comporte un nombre relativement réduit (donc économique) de paramètres.

Pour exprimer le signe «content» par exemple, ces paramètres sont : la configuration (la forme de la main); l'orientation (la paume tournée vers le corps); l'emplacement où le signe se fait (la poitrine); le

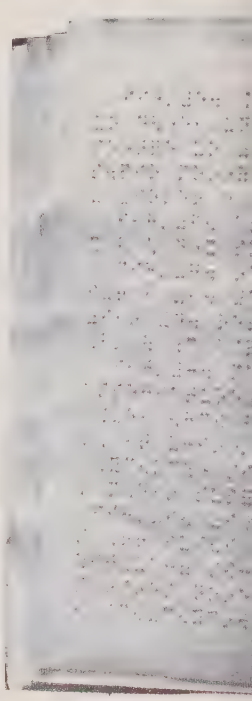
Les Indiens d'Amérique du Nord ont inventé un langage gestuel très complet. Ici nous avons, de gauche à droite, les mots «castor», «ami», «cerf».

mouvement (circulaire); l'expression du visage (la joie). A partir de là, les promoteurs de cette langue établissent une véritable syntaxe, un dictionnaire de signes, et montrent que cette langue est très simple, qu'elle peut exprimer et la poésie et les régionalismes et qu'il existe des gestes internationaux propres à faire de cette langue une sorte de langue universelle.

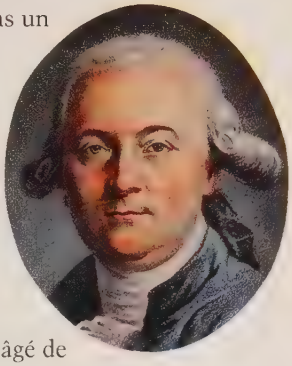
Il existe des êtres de sagesse qui juxtaposent à la parole une langue de signes gestuels propre à leur communauté

Les religieux trappistes, les sourds et sourds-muets sont des êtres du silence. Au contraire, les Indiens sioux d'Amérique du Nord disposent d'une langue parlée naturelle qu'ils délaissent volontairement au profit d'un langage d'expression gestuel. Cette forme d'expression semble si ancienne qu'un auteur a pu déclarer que le langage gestuel sioux était le plus ancien langage américain.

La langue des signes des Sioux, étudiée par William Tomkins en particulier, comprend entre 450 et 500 signes presque tous réalisés avec les mains immobiles, ou en mouvement, le visage, les positions de la tête. Ce vocabulaire comprend des substantifs, des adjectifs, des verbes, des adverbes, relatifs au mode de vie propre à ces chasseurs et guerriers. A la différence de la langue de signes des sourds, cette langue gestuelle des Indiens sioux ne constitue pas un véritable code de signes, mais un ensemble analogue à la langue gestuelle des trappistes. Il s'agit dans un cas comme dans l'autre

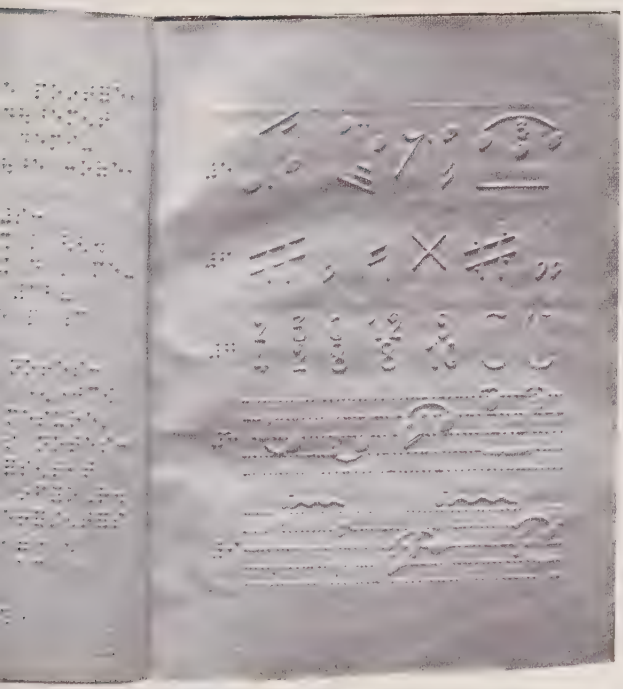


de communautés fermées sur elles-mêmes. L'intérêt commun des trois systèmes qui viennent d'être évoqués est qu'ils ne sont pas relayés par l'alphabet. Entre signes et signifiés, la langue naturelle dans un certain sens disparaît.



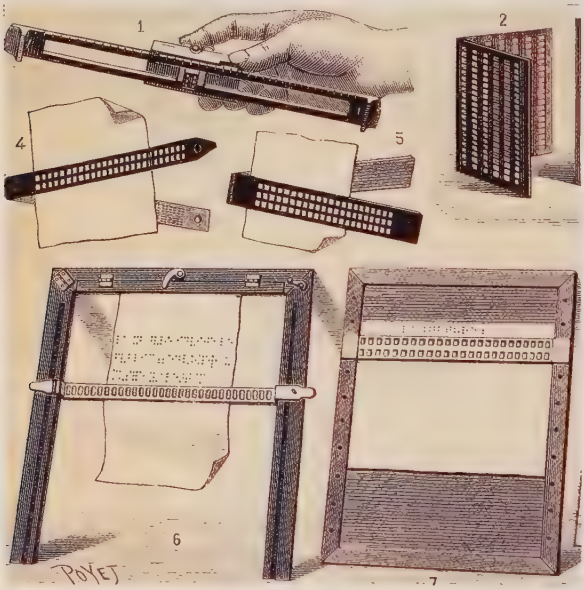
Valentin Haüy eut l'idée simple mais géniale de créer des signes en relief que les aveugles pourraient lire avec les doigts

En 1791, ce spécialiste du déchiffrement des manuscrits invente la typographie en relief et fonde l'Institution des enfants aveugles. C'est pour les non-voyants un progrès considérable. Mais la lecture des caractères en relief prête pourtant à de très nombreuses erreurs et confusions. En 1819, Louis Braille (1809-1852), âgé de dix ans et aveugle depuis l'âge de quatre ans à la suite d'un accident, entre à l'Institution des jeunes



Document historique émouvant que ces deux pages du livre intitulé *Exercice de lecture musicale pour apprendre aux enfants aveugles la forme des signaux musicaux ordinaires*. Disciple de Valentin Haüy (1745-1822) ci-dessus, Braille, l'inventeur de l'écriture en relief pour les non-voyants, eut le génie de mettre au point un équivalent de l'écriture, équivalent réel puisque les points, selon leur disposition, renvoient à des lettres de l'alphabet. On remarque que les chiffres et les notes de musique sont gravés «en vraie forme».

aveugles. Ayant eu connaissance de l'invention, par un certain capitaine Barbier, de l'art de transcrire les sons par des points, ou «sonographie», il réussit à former 63 combinaisons de points en relief, donnant l'alphabet, les principaux signes mathématiques, et la notation musicale. Les aveugles lisent le braille en parcourant du bout des doigts les points en relief de l'alphabet; ils acquièrent vite une extraordinaire



sensibilité tactile et arrivent en moyenne à lire de cette façon à peu près 150 mots à la minute. Cet alphabet a été adapté pour les aveugles dans le monde entier.

Au début, l'impression des livres en braille était fort longue et fort coûteuse. L'emploi des ordinateurs permet aujourd'hui une production automatique d'un texte en braille sans que l'opérateur ait besoin de connaître cette écriture.

On peut même stocker l'information sur une bande magnétique et la restituer en braille sur un tableau d'affichage en relief. Un instrument électronique, l'optacon, de la taille et du poids d'un livre, muni

On peut parler d'une écriture pour aveugles; car les combinaisons de points en relief imaginées par Braille transcrivent des lettres. Les aveugles lisent donc avec l'extrémité de leurs doigts, là où la peau est extrêmement sensible. Ils lisent de gauche à droite et reviennent à la ligne. D'où la nécessité de ces appareils qui permettent d'aligner les signes-points et de superposer les lignes. Les instruments ci-contre sont des grilles et un poinçon; on utilise également une règle sur laquelle se déplace un élément mobile. Cette règle coulissante peut elle-même se déplacer sur un cadre de haut en bas. Le système Braille présente toutefois deux inconvénients majeurs: il requiert, d'une part, un papier qui ne se troue pas et, d'autre part les livres en braille sont extrêmement volumineux. On assiste aujourd'hui à la multiplication des «livres parlés» sur cassettes. Mais beaucoup d'aveugles préfèrent de loin «lire».

d'une caméra miniature et d'une plage tactile de 144 points vibrants, permet de lire directement des textes écrits à la vitesse de 40 mots à la minute; l'image reproduite en relief est sentie, comme en général dans toute lecture de braille, sur la dernière phalange de l'index (gauche en général).

A la différence des langages gestuels examinés plus haut, le braille est un véritable substitut de l'alphabet. Un alphabet original cependant par rapport à celui des clairvoyants. Car il ne comporte en fait qu'un signe de base : le point! C'est pour cela que les aveugles le préfèrent aux représentations plus réalistes des lettres et autres signes.

Ainsi, notre corps produit-il des signes; nous communiquons autant et peut-être plus subtilement avec notre corps, nos mains, nos mimiques qu'avec la parole

Et une bonne partie du jeu des relations humaines tient dans les rapports entre les paroles et les signes corporels. Un geste, une mimique, un regard mentent sans doute moins que les mots. Et on comprend le silence méditatif et peuplé de quelques gestes poétiques dans leur symbolique des moines trappistes. On comprend également que ceux qui se sont acharnés à sortir les sourds et malentendants de leur silence aient préféré une langue de signes uniquement gestuels, comme si l'être tout entier s'y engageait plus avant.

Machine à écrire le braille, dite de Mauler (du nom de son inventeur). L' aveugle tourne un disque qui lui présente chaque signe, qu'il identifie du bout du doigt. Puis, à l'aide d'un levier, il imprime d'un coup le signe. Mais depuis l'invention de cette machine mécanique ingénieuse, on a mis au point des machines électriques Le braille est une écriture internationale, chaque langue utilisant pour s écrire les signes spécifiques correspondant aux sons qui la constituent. Les aveugles acquièrent très rapidement des vitesses de lecture comparables à celles d'un bon lecteur. C'est ainsi qu'un aveugle a pu dire : «mes doigts voient l'écrit»!

Face à la guerre, face à toutes les éventualités qui appellent des actions urgentes, les hommes ont toujours cherché des moyens efficaces pour recevoir ou envoyer rapidement des informations. Transmettre à distance des signes et des signaux reçus sans altération du sens, c'est le propos de tous les systèmes de communication, propos universel et qui traverse l'histoire.

CHAPITRE III
LA MAGIE DES SIGNES À DISTANCE

Depuis la plus haute Antiquité, le feu a été utilisé comme signal. Mais il peut n'être aussi que l'indice d'une présence. Pour communiquer à distance, il fallut donc imaginer des signaux visibles de jour comme de nuit et ne prêtant pas à confusion.

La théorie de la communication désigne comme bruit tout ce qui provoque une perte d'information, ou un brouillage parasite, au cours du processus de communication.

A partir du moment où le message quitte sa source (émetteur) et jusqu'à ce qu'il soit reçu par le destinataire (récepteur), le bruit peut intervenir à tout instant, aussi bien pendant la transmission elle-même que dans les opérations de codage et de décodage.

Pour compenser l'effet négatif du bruit et faciliter la bonne réception des messages, on a recours à la

Signaux sonores, tels ceux de ce guetteur médiéval annonçant le retour des guerriers, ou signaux visuels, tels ceux des soldats antiques, ont toujours été requis, en priorité, par les nécessités de la guerre. On pense que, chez les Grecs, les signaux de feu avaient des significations diverses selon la disposition des torches derrière les créneaux.

redondance. C'est-à-dire à des techniques de codage qui limitent et combinent de façon récurrente les éléments constituant chacun des signaux du langage d'information.

Les premiers systèmes de signaux à distance utilisaient des codes rudimentaires

Les Indiens d'Amérique du Nord usaient de signaux de fumée. Les codes les plus répandus, chez les Sioux et les Cheyennes par exemple, étaient fort simples. Une bouffée de fumée qui montait signifiait «attention», deux bouffées signifiaient «tout va bien», trois bouffées ou l'apparition de flammes se traduisaient par «danger, on demande de l'aide». On

Les amateurs de westerns connaissent bien les langages de fumée des Indiens d'Amérique du Nord. Ils agitaient des peaux, ils couvraient et ils découvraient le feu pour envoyer dans les airs des «bouffées», des jets, des ronds de fumée dont la forme, le nombre et le rythme avertissaient les amis et menaçaient les ennemis.

recouvrait le feu d'une étoffe et on le découvrait pour obtenir une bouffée de fumée.

Il semble que la forme la plus ancienne de ces «signes» destinés à porter l'information à distance est le feu, car la fumée qui s'en échappe est visible de loin. La source la plus ancienne décrivant un tel système de communication à distance par le feu est sans aucun doute le Talmud.

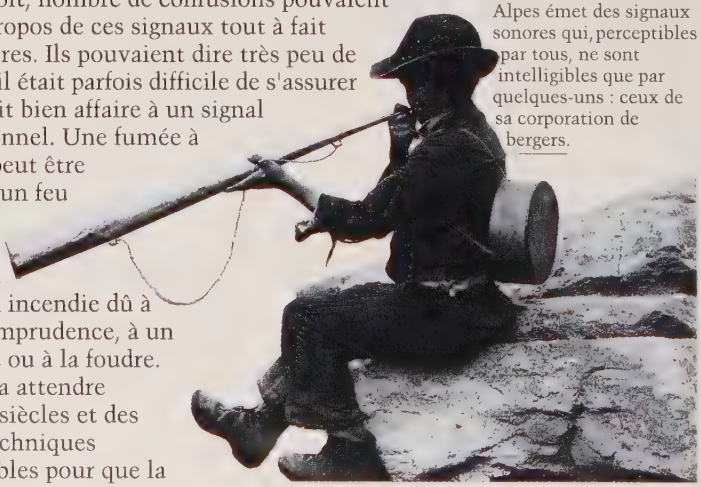
Certains passages du Talmud évoquent en effet l'existence d'un réseau de communication établi entre Jérusalem et Babylone. Des feux étaient allumés sur des tours ou des lieux élevés. Il semble que le code utilisé était fonction de la durée des feux allumés, de la hauteur des flammes et peut-être de leur coloration; mais il ne s'agit que d'hypothèses.

On le voit, nombre de confusions pouvaient naître à propos de ces signaux tout à fait élémentaires. Ils pouvaient dire très peu de choses et il était parfois difficile de s'assurer qu'on avait bien affaire à un signal conventionnel. Une fumée à distance peut être l'indice d'un feu allumé par un paysan ou celui d'un incendie dû à quelque imprudence, à un pyromane ou à la foudre.

Il faudra attendre plusieurs siècles et des progrès techniques considérables pour que la

Les sonneries de cloches ont toujours été, et sont encore, dans les villages des signes ponctuant la journée. Outre l'appel aux offices, elles indiquent l'aube et le crépuscule par l'angélus du matin et du soir. Elles annoncent aussi les baptêmes, les mariages, la mort (par le rythme sombre du glas) et, en cas d'incendie, de cataclysmes ou de guerre, elles sonnent le tocsin.

Autant les sonneries de cloches sont codées pour le plus grand nombre, autant le sonneur de cor des Alpes émet des signaux sonores qui, perceptibles par tous, ne sont intelligibles que par quelques-uns : ceux de sa corporation de bergers.



communication à distance dépasse ce stade élémentaire et améliore de façon décisive ses procédures de codage et de transmission.

Pour communiquer à distance, on a, depuis toujours, utilisé la lumière. Soit celle du feu ou du soleil se reflétant dans des miroirs, soit la lumière électrique, qui émet des signaux codés, dans le cas du morse optique, par exemple.

La transmission à distance est donc à l'ordre du jour à l'époque des Lumières. La Révolution française accélère son élaboration technique

Dans cette perspective, le physicien anglais Robert Hooke tente de mettre au point en 1684 un système de télégraphie optique. En 1690, le Français Guillaume Amontons émet, lui, l'idée d'un système que Fontenelle décrit en ces termes : «Peut-être ne prendra-t-on que pour un jeu d'esprit, mais du moins très ingénieux, un moyen qu'il inventa de faire savoir tout ce qu'on voudrait à une très grande distance, par exemple de Paris à Rome, en très peu de temps, comme en trois ou quatre heures, et même sans que la nouvelle fût sue dans tout l'espace entre deux. Cette proposition, si paradoxale et si chimérique en apparence, fut exécutée dans une petite étendue de pays, une fois en présence de Monseigneur et une autre en présence de Madame...»

Le secret consistait à disposer dans plusieurs postes consécutifs des gens qui, par des lunettes de longue-vue, ayant aperçu certains signaux du poste précédent, les transmettaient au suivant et ainsi de suite; ces différents signaux étaient autant de lettres d'un alphabet dont on n'avait le chiffre qu'à Paris et à

Rome. La plus grande portée des lunettes faisait la distance des postes, dont le nombre devait être le plus petit qu'il fût possible : et comme les signaux envoyés au troisième poste se faisaient à mesure que le second les voyait faire au premier, la nouvelle se trouvait portée à Rome presque en aussi peu de temps qu'il en fallait pour faire les signaux à Paris.

De nombreux textes font allusion au télégraphe et, en 1788, un certain Dupuis tente de transmettre par télégraphe alphabétique des messages entre Ménilmontant et Bagneux. Mais ces systèmes seraient sans doute restés à l'état expérimental ou à l'état d'ébauche sans la Révolution française de 1789 et surtout sans les guerres

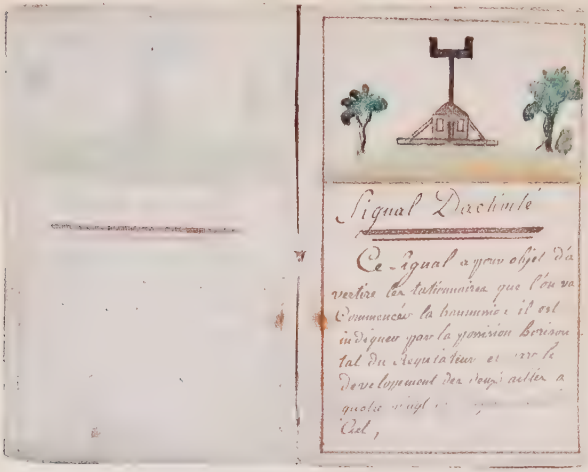
Les sémaphores du télégraphe Chappe devaient être installés sur des hauteurs : collines, tours construites à cet usage, clochers, etc. Ce télégraphe optique fut inventé par les frères Chappe sous la Révolution française et il raccourcit considérablement la durée des communications. Mais ce système était tributaire du jour, de la visibilité et des intempéries.

révolutionnaires. Pour communiquer aussi rapidement que possible et en secret avec les armées aux frontières, le pouvoir central avait besoin d'un système assurant à la fois rapidité, discrétion et possibilité de réponse immédiate. Trop de messagers ou d'estafettes à cheval avaient été interceptés, capturés et avec eux les messages qu'ils transportaient.

L'abbé Chappe expérimente dès 1790 un système de signaux télégraphiques révolutionnaire qui comporte trois registres de vocabulaire

La nouveauté du système de Chappe tient moins à la technique du sémaphore et à sa manipulation qu'au code mis au point par Chappe. Sans entrer dans le détail des 196 signaux obtenus par les diverses positions du bras horizontal du sémaphore, ou régulateur, et des ailes (éléments mobiles articulés à chaque extrémité du régulateur), il est étonnant de constater l'intelligence

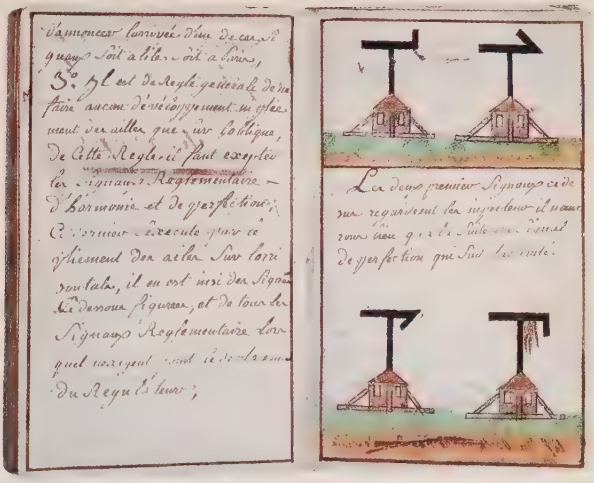
L'ancienne église Saint-Pierre de Montmartre, un des points les plus élevés de Paris, comportait un élément du télégraphe Chappe, avec transmetteur (qui actionnait les bras) et observateur (qui avec une lunette observait les signaux venus d'un autre poste).



La grande «astuce» du télégraphe Chappe provient de la multiplicité des figures que l'on pouvait obtenir par le jeu des différents éléments mobiles constituant les «bras». Le manipulateur se plaçait dans la petite pièce située sous la potence et exécutait les divers signaux sur une potence miniature, chaque mouvement et position étant transmis au mécanisme extérieur.

sémiologique des frères Chappe qui inventèrent un système codé de signes tout à fait original.

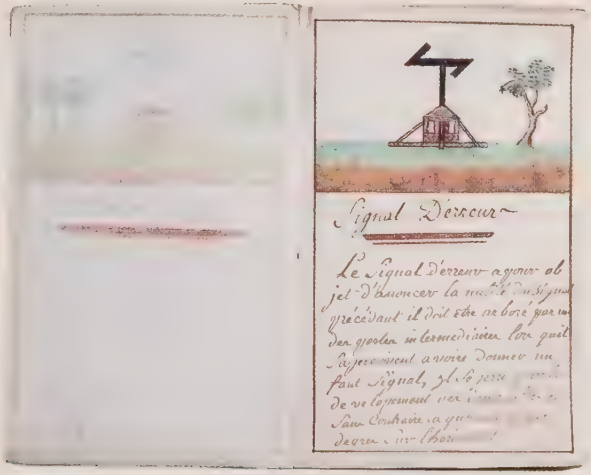
En 1794, les frères Chappe composent un vocabulaire de 92 pages, dont chaque page contient 92 mots. Le premier signal donné par le télégraphe indique la page du vocabulaire, le second indique le numéro porté dans cette page répondant au mot de la dépêche. On peut ainsi, par deux signaux,

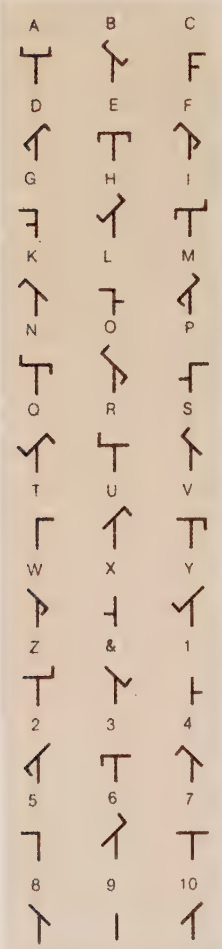


Mais l'originalité et, il faut bien le dire, la complexité du système des frères Chappe résultaient des possibilités où l'on se trouvait, soit de transmettre des figures correspondant aux lettres de l'alphabet, soit à des mots, soit à des codes secrets, ce qui fut le cas lors des premières utilisations militaires réalisées sous la Convention.

exprimer 8464 mots. C'est le vocabulaire des mots.

Un second vocabulaire que l'on nomme vocabulaire des phrases est formé, comme le précédent, de 92 pages contenant chacune 92 phrases ou membres de phrases, ce qui donne 8464 idées. Ces phrases s'appliquent particulièrement à la marine et à l'armée. Pour se servir de ce vocabulaire, le télégraphe donne trois signaux : le premier pour





Le premier code en usage (à gauche), avec le télégraphe aérien des frères Chappe comprenait 36 signaux permettant la transmission de n'importe quel message.

indiquer qu'il s'agit du vocabulaire phrastique, le deuxième pour indiquer la page du vocabulaire et le troisième pour le numéro de cette page.

Sur les mêmes principes, un autre vocabulaire géographique porte la désignation des lieux.

Etonnant exemple d'un code de signes cohérent et répondant de plus à des exigences spécifiques : transmettre le maximum de sens et le faire secrètement! Les transmissions de dépêches par le télégraphe Chappe rendaient très difficiles les écoutes, car il suffisait que l'émetteur de départ et le récepteur final et eux seuls connaissent le code. Le code Morse et dans une certaine mesure les codes informatiques sont plus faciles à espionner!

Le télégraphe Chappe est le premier réseau de transmission cohérent

Le système des frères Chappe nécessite une infrastructure constituée par un réseau de sémaphores situés, selon le relief, de dix à trente kilomètres les uns des autres. Les stations doivent être placées sur des points élevés (collines, tours, clochers...) afin d'observer à l'aide d'une longue-vue les signaux et les répéter.

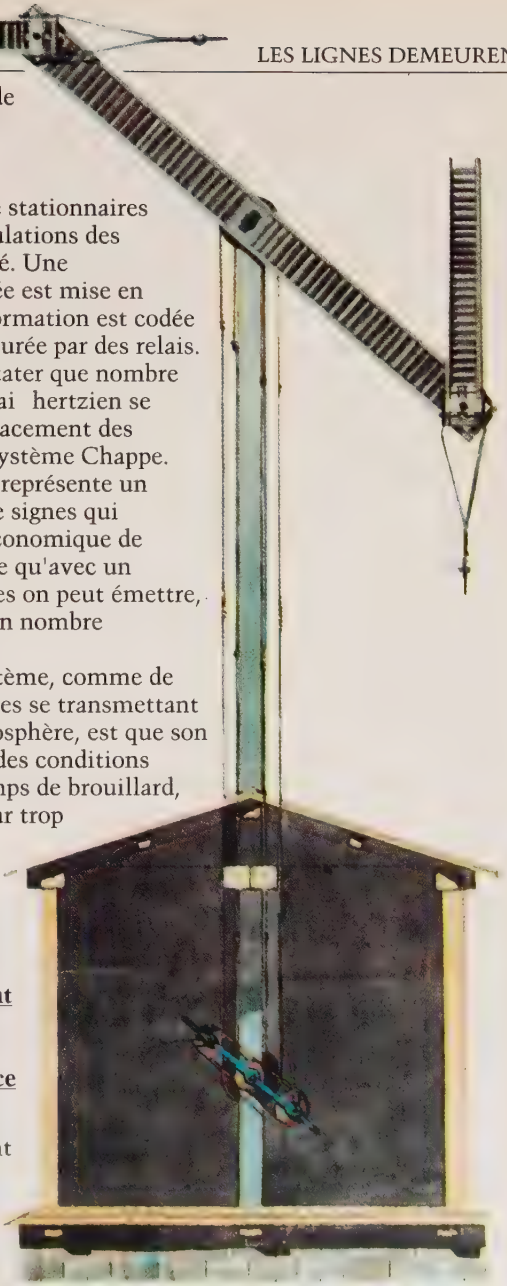
Un grand bras en bois (à droite) aux extrémités duquel sont liés deux petits bras qui pivotent pour prendre diverses positions est perché en haut d'un mât-montant pouvant pivoter pour prendre quatre positions distinctes.

Au cours des guerres de l'Empire, sous la Restauration, le système se développe et, en 1840, le réseau conçu par les frères Chappe et le mécanicien Bréguet (ancêtre de l'aviateur et avionneur) représente en France plus de 4000 kilomètres de lignes,

disposant de 556 postes de relais formant 8 lignes principales et 11 embranchements.

Un corps important de stationnaires (responsables des manipulations des sémaphores) est constitué. Une administration centralisée est mise en place. Mais surtout l'information est codée et la transmission est assurée par des relais. Il est significatif de constater que nombre de tours modernes de relai hertzien se trouvent situées à l'emplacement des anciens sémaphores du système Chappe. Mais surtout ce système représente un modèle d'un ensemble de signes qui constituent une forme économique de transmission. C'est-à-dire qu'avec un nombre restreint de signes on peut émettre, transmettre et recevoir un nombre important de messages.

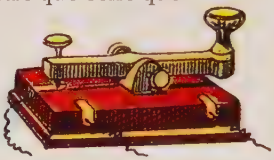
L'inconvénient du système, comme de tous les systèmes de signes se transmettant visuellement dans l'atmosphère, est que son fonctionnement dépend des conditions météorologiques. Par temps de brouillard, de pluie ou d'orage, ou par trop grand soleil à cause de la réverbération, le télégraphe optique était inutilisable.



En 1837, Samuel Morse, Cooke et Wheatstone font la démonstration d'un prototype électrique de communication à distance

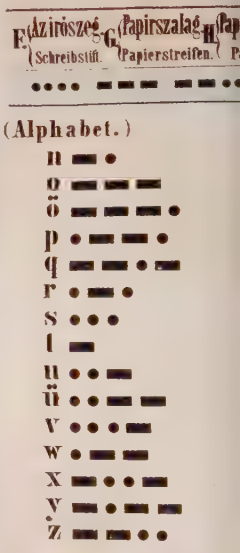
Il s'agit dans les deux cas de transmettre un courant électrique en en tirant des signes intelligibles; mais les deux systèmes diffèrent très

sensiblement quant à la nature des signes transmis. Le système anglais utilise la déviation provoquée à distance d'une aiguille aimantée qui indique sur un cadran récepteur la même lettre que celle que l'on émet; il s'agit donc d'un signe appartenant au code de l'écriture.

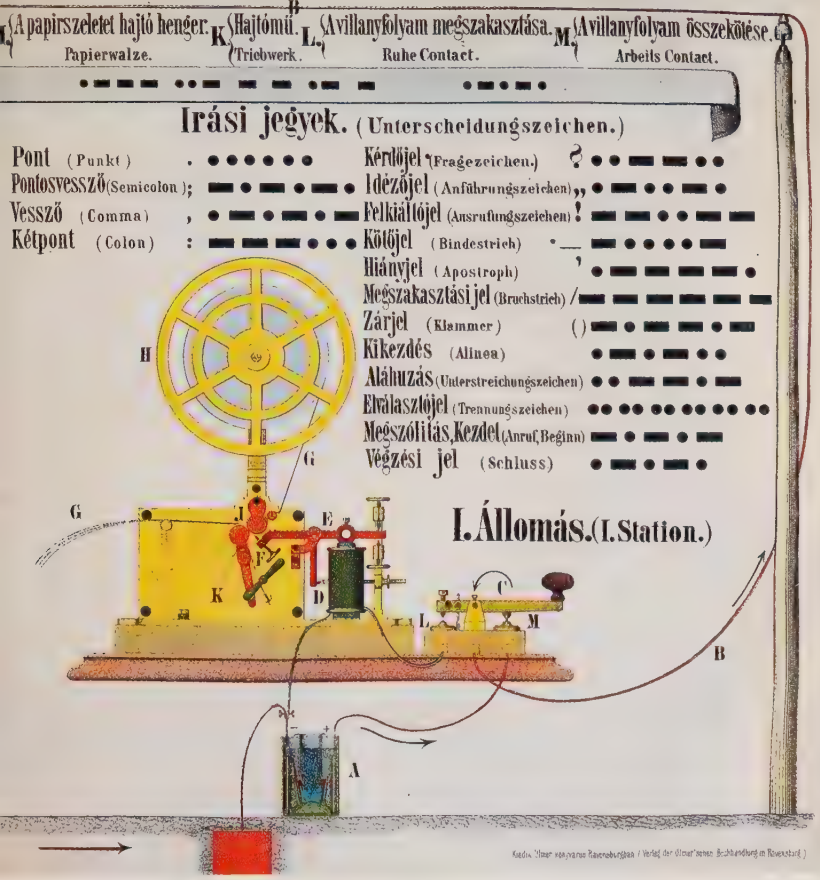


Le système américain de Samuel Morse passe par le relais d'un autre code. Abandonnant la déviation d'une aiguille aimantée, Morse choisit de baser son code sur l'interruption rythmée du courant. Les «points-traits» du transmetteur morse peuvent être à la fois lus à l'oreille et transcrits sur une bande de papier.

L'originalité du système est sa grande simplicité. Les signes utilisés sont réduits à deux éléments, le trait et le point. Par ailleurs ces deux éléments peuvent être vus ou entendus. Vus de plusieurs manières : ce sont



La manette du télégraphe morse (ici celui de 1910) est un instrument simple. Une pression plus ou moins prolongée transmettait traits et points au récepteur constitué d'une roue sur laquelle la bande de papier recevait traits et points.



les éclats lumineux longs ou brefs des projecteurs dans la marine, ou des lampes électriques des «jeux de piste».

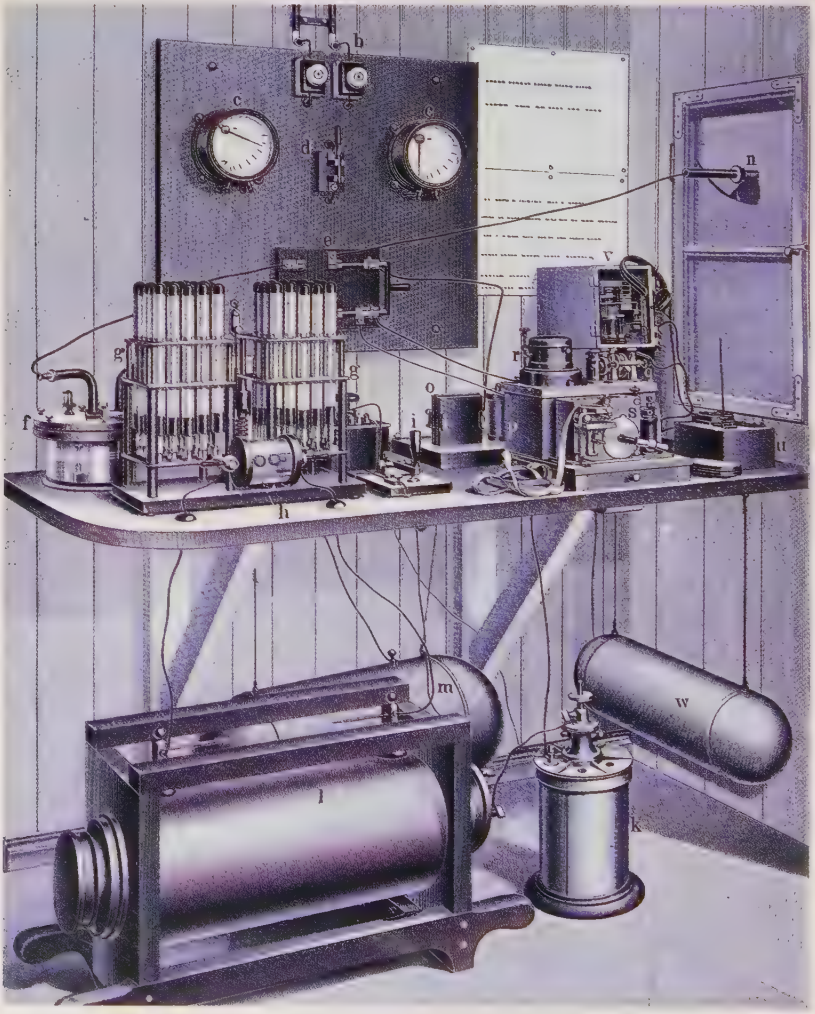
A l'audition, le morse est constitué par une succession de sons brefs ou longs correspondants aux points et aux traits du morse.

Il faut signaler qu'on a raffiné encore l'usage du morse en établissant des équivalences entre les signes alphabétiques du morse et les pavillons de signalisation marine.

L'alphabet morse varie avec les langues utilisées, ci-dessus ceux de l'allemand et du hongrois. Car le morse est constitué de signes qui ne sont que des intermédiaires codifiant et décodant une langue.

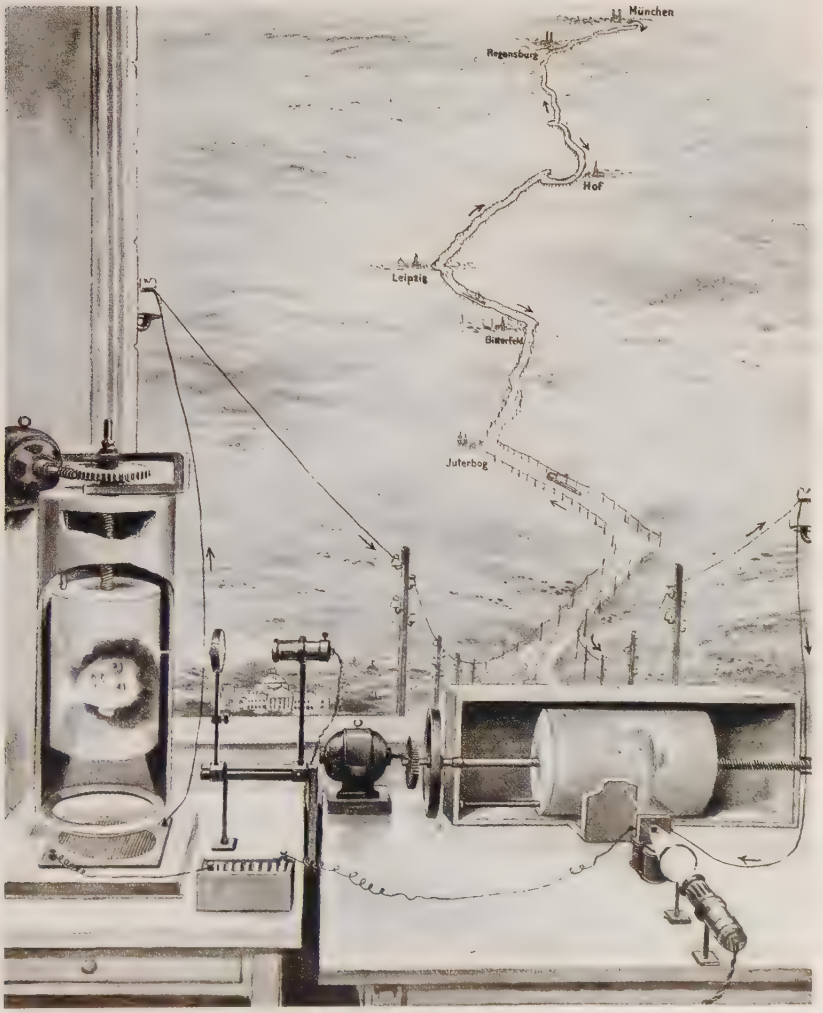
En France, il faut attendre Napoléon III pour que le télégraphe morse remplace le télégraphe optique. Mais le télégraphe électrique utilise encore l'infrastructure de l'ancien système. Aujourd'hui, les technologies nouvelles ont bouleversé les systèmes de communication à distance. Paroles et images

Un très grand progrès au début du XX^e^ siècle : on supprime les fils pour transmettre les impulsions électriques; ce fut ensuite la parole qui passa par les ondes.



circulent tout autour de la Terre, sous les mers, et dans l'espace. Mais il semble bien que les messages transmis depuis les sondes qui voyagent dans le cosmos parviennent à terre sous forme de signaux électroniques, qui sont décodés et deviennent des images qu'il faut à leur tour interpréter.

Plus fabuleuse encore est la transmission des images. Ci-dessous, un appareil datant de 1923, ancêtre de notre télécopie.



18772

La carte répond à un besoin éternel de se repérer dans l'espace. Mais depuis que l'homme élabore des cartes, le code graphique a évolué en même temps que les progrès scientifiques et techniques affinaient sa capacité d'abstraction : des premières cartes-images du haut Moyen Age aux cartes contemporaines, on peut suivre à la trace l'évolution des signes qui les constituent.

CHAPITRE IV
DES VIVIERS DE SIGNES : LES CARTES

« Quand on ne regarde un certain objet que comme en représentant un autre, l'idée qu'on en a est une idée de signe. C'est ainsi qu'on regarde d'ordinaire les cartes et les tableaux [...]. Et ainsi l'on dira sans préparation et sans façon [...] d'une carte d'Italie que c'est l'Italie. »
Logique de Port-Royal

Le fait que le signe-carte soit un signe global contenant une multitude de signes explique que, depuis l'origine, l'attitude de l'homme en face des cartes peut être double, et ces deux attitudes différentes sont soit contradictoires, soit complémentaires et successives. Dans le premier cas, la carte se voit. Dans le second cas, elle se lit.

Dès ses débuts, la carte se présente soit comme instrument, soit comme image. La carte-instrument a un but bien défini, sa règle est l'utilité immédiate; la carte-image, en revanche, est symbole et illustration. La carte-instrument a tout d'abord été le croquis du petit monde d'une tribu, la reproduction plus ou moins fidèle de son milieu d'action. La carte-image (ici, détail d'une région volcanique d'Islande) répond au contraire à la nécessité pour l'homme de se créer un schéma graphique des rapports existants au sein de l'espace, de le construire et de le représenter comme un tout. Le centre des cartes-images se reconnaît facilement : on peut y identifier des villes, des fleuves, des montagnes faisant partie du milieu immédiat de l'artiste; par-delà les montagnes et les fleuves connus, la carte-image se peuple de monstres, d'êtres fabuleux, de créatures mythologiques.

Voir une carte, c'est voir d'un coup une image

C'est reconnaître sans forcément les identifier des montagnes, des plaines, des rivières, des routes; voir de grandes surfaces de couleur bleue, c'est percevoir aussitôt que nous sommes en face d'une représentation de la mer. Voir une carte pour qui en a un peu l'habitude, c'est savoir s'il s'agit d'une carte

au 80/1000, au 50/1000 ou au 20/1000. Pour certains, pour les professeurs de géographie par exemple, voir une carte est la première et indispensable opération. Lire une carte, en revanche, c'est la déchiffrer après l'avoir lue. Cette lecture est double. Ou même triple : nous lisons les chiffres écrits toujours présents dans les cartes. Et il arrive que cette lecture, indispensable

pour se repérer, puisse faire oublier tout ce que la carte signifie par ailleurs. Souvent un automobiliste pressé ne lit que son itinéraire, le kilométrage des distances qu'il a à parcourir, les difficultés de son trajet. Mais il ne voit, ni ne lit rien d'autre. Cette lecture des mots revêt presque toujours une seconde forme : la lecture des légendes qui désignent, en plus

La cartographie traditionnelle a privilégié dès l'origine les signes naturels. Convaincu d'élaborer une image directe de la nature, le cartographe est un peintre spontanément figuratif. Il veut offrir au lecteur le spectacle – et non la clef – du monde. L'évolution historique vers une représentation plus abstraite et plus scientifique n'a jamais totalement effacé ce désir. Le cartographe est un auteur à part entière : ordonnateur du spectacle de la nature, il choisit ses thèmes et ses formes d'expression. Organisateur, géomètre, styliste et rhétoricien, il exprime librement sa «vision du monde». Entre la représentation figurative des signes naturels et l'abstraction de plus en plus grande des signes conventionnels, la carte «topographique» (ci-contre) constitue une sorte de moyen terme : réaliste, descriptive et intelligible, elle renonce au simplisme et à l'imprécision de la pure image, tout en laissant place, par un graphisme attrayant et didactique, à l'imaginaire.

de l'échelle, la nature des signes conventionnels représentant villes, bourgs, villages, rivières, montagnes, routes, clochers, voies ferrées, chemins, sentiers. Comment repérerait-on autrement le chemin de fer à crémaillère et même l'aéro-train monorail, indiqués sur la carte au 25/1000 de l'Institut géographique national dans ses dernières éditions ? Enfin la troisième, il ne s'agit pas d'un ordre chronologique, est à proprement parler lecture, c'est-à-dire déchiffrement, interprétation des signes.

On peut mesurer l'intérêt, les difficultés et les procédures de déchiffrement des signes sur les cartes dites muettes qui ne comportent pas de texte. A eux seuls, les signes donnent à voir la nature des lieux représentés : montagnes, plaines, plateaux, déserts, océans, peuplements. En fonction bien entendu de ce que le cartologue cherche à montrer, ou de ce que le géographe, l'économiste, l'agriculteur, le militaire, le touriste lui demandent.

Mais sans texte nous ne sommes pas renseignés sur les lieux qui sont montrés, nous ne connaissons pas le nom des montagnes, des rivières, des villes, les altitudes, les profondeurs marines. Nous savons par exemple que nous sommes en face d'une carte montrant des massifs montagneux grâce à la figuration du relief donnée par des ensembles

Les militaires furent les premiers cartographes au sens moderne du terme. On peut situer dans les années 1620-1630, sous le règne de Louis XIII, l'amorce de cette période topographique, c'est-à-dire le moment où certains plans et croquis ont commencé à prendre un caractère réellement cartographique.

conventionnels de signes. Nous pouvons avoir des souvenirs scolaires ou des connaissances géographiques nous permettant de reconnaître sans mot ce que désignent ces signes. Mais seuls les mots précisent, ancrent les signes à des significations exclusives.

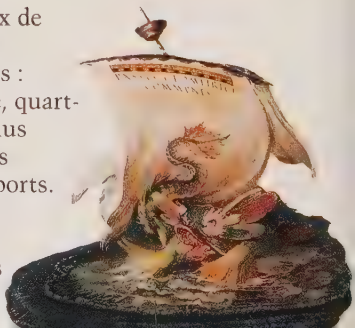
Les mappemondes médiévales étaient essentiellement des cartes-images

A la fin du XIIIe siècle et au début du XIVe siècle apparurent les cartes nautiques qui ne sont plus des cartes-images, mais des cartes-instruments. La carte

Cependant, pour les militaires, les cartes avaient toujours un caractère secret et se devaient de rester muettes (tel ce plan de la rade de Brest datant de 1676), à l'inverse de la carte civile (tel ce détail de la carte au 1/100 000 de l'IGN), qui s'adresse au plus grand nombre de lecteurs possible.

nautique se veut une représentation aussi exacte que possible des régions du monde. On n'y trouve ni merveilles ni monstres, mais des côtes, des caps, des îles, des baies, des rades et des ports.

Sur ces cartes construites à partir de réseaux de lignes représentant les branches de la rose des vents figurent des signes symbolisant les vents : vents principaux en noir, demi-vents en rouge, quart-vents en vert. Après les vents, les signes les plus visibles sont les drapeaux, flammes ou blasons indiquant les emplacements des villes et des ports. Avec les périples des navigateurs portugais, espagnols, gênois, les cartes deviennent une manière d'écrire et d'enregistrer les routes des grandes découvertes. Les navigateurs et leurs



Cet atlas nautique du XVIe siècle est typique des cartes de l'époque des grandes découvertes. C'est d'abord une carte marine : elle fait jouer le système des rhumbs (c'est-à-dire 1/32 000 de l'horizon circulaire défini par la rose des vents) bien lisible grâce aux nombreuses roses des vents, à l'intérieur des coordonnées ptoléméennes (équateur, tropique, parallèles et méridiens). On y voit des navires, des cétacés et des noms de ports. C'est ensuite une carte politique, pour autant qu'elle jalonne la route de pavillons nationaux et d'armoiries sous forme de blasons. C'est enfin une carte descriptive, une image exhaustive du monde, comme nombre des cartes de cette époque. Il y a véritablement quelque chose de la polyphonie dans la multiplicité des types d'indications portées sur cette carte, chaque voix y étant traitée selon la perfection propre.

cartographes se servent de codes secrets ; les cartes sont dérobées au regard et gardées. Les souverains d'Espagne ou du Portugal ne veulent pas livrer le secret des routes qui mènent aux «étoiles nouvelles».

Les Flamands, les Hollandais entre le XIVe et le XVIIe siècles impriment des cartes nouvelles, celles de Mercator par exemple. On invente le procédé de la triangulation pour aplatir le globe terrestre sans trop le déformer.

Le monstre marin, crépuscule du mythe en cartographie : le seuil où l'inconnu cède la place au connaissable.

Les signes de la carte ne sont plus là pour orner, mais pour représenter des réalités physiques et humaines

En 1720, Jacques Cassini représente à l'Académie des sciences la première carte topographique de la France. L'observation rapide de la carte de Cassini suffit à

montrer que tout caractère décoratif a disparu. Au début du XVIII[e] siècle, la France est essentiellement un pays rural; les signes de la carte de Cassini sont très abondants, divers et d'un dessin très réaliste pour représenter la campagne : bois, landes, marais, sables; de même pour les voies de communication : routes pavées, avenues d'arbres, sentiers, routes en construction.

Mais si la représentation globale de la France est exacte, les détails le sont moins et si l'on sait à partir de la carte comment se rendre d'un lieu à un autre et ce qu'on risque de rencontrer sur son chemin, on voit mal le relief par exemple.

Avant 1600, la carte de France n'était qu'un assemblage des provinces réalisé en cabinet. A la fin du XVII[e] siècle, Colbert comprend que seules les cartes permettent de franchir un degré supplémentaire. Grâce aux Cassini, la France sera charpentée par sa grande Méridienne, objet premier de la future carte géométrique.

Sans chercher à décrire comment les signes peuplant les cartes ont évolué, il est significatif d'observer comment les conventions sémiologiques dans ce domaine sont fonction d'une multitude de progrès scientifiques et techniques. L'évolution des signes notant les représentations du relief en témoigne tout particulièrement. Sur la carte de Cassini, les montagnes sont représentées à partir d'une ligne horizontale de l'altitude, ce qui permet de

voir la montagne. Dès cette époque, interviennent les hachures plus serrées pour montrer une pente escarpée, l'estompage, et surtout pour les hautes montagnes les perspectives cavalières projetées à partir d'un point situé à l'infini.

Les signes de la carte doivent suggérer la réalité topographique

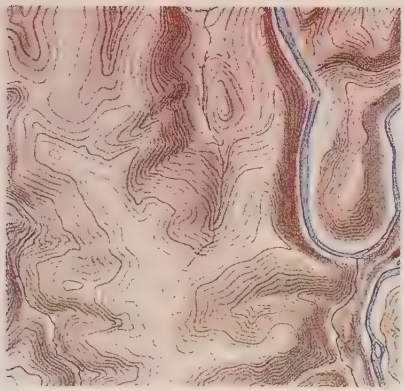
Les auteurs de cartes marines avaient recours aux courbes de niveau pour représenter les profondeurs marines. C'est qu'il était relativement aisé de mesurer la profondeur. Comme la surface des mers est plane, les signes de la profondeur et des courbes de

Dressée par ordre de Louis XV, la carte de Cassini est la plus ancienne de la France entière à l'échelle topographique (ici, planche de la région de Beauvais-Chaumont en Vexin au 1/86400). Elle est aussi la première dans le monde qui se soit appuyée sur une triangulation géodésique.

profondeurs sont faciles à lire. Il en va tout autrement pour le relief. Le système des courbes de niveau fut cependant adopté, et lorsque fut réalisée la carte d'état-major au 1/8000, terminée pour toute la France en 1881, il fut décidé de partir de courbes de niveau et de recourir au procédé des hachures au quart. En effet, les courbes de niveau aplatissent le relief. Or, répétons-le, les signes de la carte doivent être vus et suggérer la réalité topographique. Le procédé des hachures au quart consiste à rejoindre les courbes de niveau par des hachures perpendiculaires. Chaque trait devant être éloigné de son voisin du quart de sa longueur. Plus les courbes de niveau sont rapprochées, plus les traits de hachures sont petits,

« Il serait bien avantageux de voir sur les cartes l'élévation de tous les points qu'elle renferme tout comme on y voit leur distance rapportée au plan horizontal [...]. A quoi bon savoir qu'il y a ici une montagne, là une autre, si rien n'indique leurs dimensions, si je ne puis rien pressentir sur sa grandeur? »

Anonyme, 1802



plus le quart est à son tour réduit, plus les traits sont rapprochés; si bien qu'en regardant la carte on voit les escarpements, les pentes douces, etc.

Les plans directeurs au 1/23000 ont alors été faits en courbes de niveau, plus précises et moins parlantes...

Avec les cartes modernes, grâce à la couleur, à des procédés raffinés d'estompage, grâce à tous les moyens nouveaux de la photographie aérienne, par avion ou satellite, grâce aux méthodes informatiques de tracés de cartes, tout est possible pour représenter le relief, y compris le relief proprement dit, où les signes peuvent aussi bien se toucher que se voir. Mais on peut se demander si nous sommes encore en présence de signes puisque les choses elles-mêmes

En 1802, la commission chargée de simplifier les signes et conventions en usage dans les cartes et plans topographiques convint que les services publics rapporteraient tous leurs nivellements au niveau de la mer. On inscrira «tout ce qu'on pourra y mettre sans confusion de cotes ou sondes de niveau, en désignant par des signes conventionnels les hauteurs».

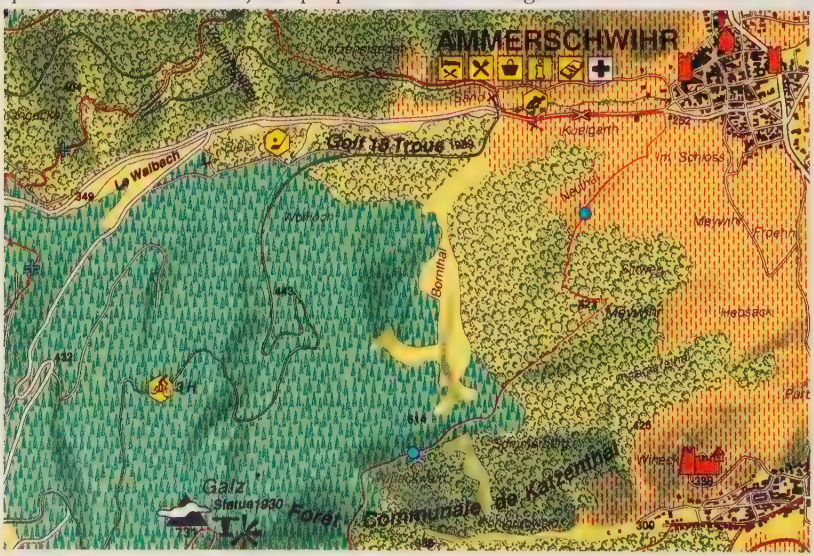
sont pour ainsi dire en réduction sous nos yeux et nos doigts.

Le cartographe moderne est un véritable créateur de signes

La seule légende de la carte au 1/25000 de l'Institut géographique national constitue un extraordinaire répertoire de signes. La première rubrique et l'une des plus importantes de cette légende est constituée par des signes consacrés aux voies de communication : autoroutes, routes, chemins, carrefours, voies privées, voies publiques, bordées d'arbres ou non; puis les lignes de chemin de fer, avec les différents types de voies, les passages à niveaux, les ponts, les viaducs, les téléphériques, les lignes TGV (dans les dernières éditions); puis les réseaux électriques.

Le cartographe moderne est quelqu'un qui doit suivre au plus près l'actualité. Les signes qu'il crée, le plus souvent, tentent de se référer à la réalité qu'ils représentent; mais il faut éviter les ambiguïtés et les confusions. D'où de multiples recherches s'appuyant sur une science de pointe : la sémiologie graphique qui étudie tous les moyens propres à créer des signes

La carte touristique ci-dessous (vallée de la Weiss en Alsace, au 1/25000) se doit de prendre en compte les ressources naturelles et écologiques d'une région. Le signe que cherche le touriste doit être immédiatement décodable.



efficaces et sans ambiguïté. Il est intéressant de remarquer que parmi cette multitude de signes deux catégories coexistent que la théorie des signes distingue soigneusement. Les signes discrets, c'est-à-dire qui ne sont pas dans un rapport proportionnel avec ce qu'ils représentent. Ainsi sur les cartes routières les signes désignant les villes sont des cercles qui ne tiennent compte ni de la configuration topographique du terrain, ni du nombre d'habitants.

Les signes non discrets qui représentent d'une manière relativement proportionnelle les réalités figurées sur la carte; par exemple le trait bleu des rivières qui va s'élargissant de la source à l'embouchure pour symboliser la largeur croissante du cours d'eau. Les signes discrets sont en général les plus nombreux sauf dans certaines cartes démographiques ou économiques. Ce qui ne va pas sans poser un certain nombre de problèmes; à tel point que très souvent le texte écrit dit ce que les signes ne disent pas; c'est ainsi que pour marquer l'importance des grandes villes quant au nombre d'habitants, les caractères les désignant sont par leur taille fonction du nombre d'habitants des villes qu'ils désignent. Toulouse sera écrit en corps typographique plus grand que Laval. On pourrait affirmer que les signes visuels exercent parfois une sorte d'effet de contamination sur les mots et les lettres, qui ont alors dans ce cas plus une fonction de «signes visuels» que d'unités d'un code graphique.

Théoriquement, la légende devrait expliquer toutes les conventions graphiques utilisées dans une carte. Mais cette ambition d'exhaustivité est illusoire : en pratique, on ne fait jamais tout figurer dans la légende, tant il est vrai qu'une traduction n'explique pas tout. Pour le cartographe, certains signes sont suffisamment clairs et évidents pour qu'il soit superflu de les traduire. Presque jamais, par exemple, on ne trouvera dans une légende l'explication explicite des rivières (bleu sinueux) ou des maisons (rectangle noir). Bien souvent, la différence entre trait interrompu et trait continu (route moins large et route large) ne figure pas non plus dans une légende : le symbolisme est suffisamment explicite pour le lecteur. Une conséquence est claire : face à la nécessité de cette sélection, le cartographe est contraint de choisir les traits essentiels de son système de représentation. Les signes choisis dans la carte proprement dite comme dans la légende remplissent ce rôle.

Moulin à vent de pierre

It. XVe *Fr. 1543* *Fl. XVIIe* *Fr. 17* *1756* *PB1771*

Paroisse

Ang. 95 *Fr. 1650-79* *1675* *1706* *1720* *1736* *1745* *1756* *All.52*

Château

All. 1538 *1568* *P.B. 1570* *Ang. 76* *Fr. 1622* *Fl. 1634* *1647* *Fr. 1653*

Village

C. de Guyenne 1763 *Angl. 1765* *All. lange* *Döttfer 1746*

Vigne Vignoble

It. v. 1425 *1595* *1721* *All. 1752*

Forêt

Olaus 1539 *Münster, av. 1545* *Ortelius. 1579* *Mercator 1585*

Blaeu v. 1635 *Jansson XVIIe* *Delisle* *pins v. 1712*

châtaigniers *autres feuillus* *peupliers* *pins* (Bellevme, 1763)

Port, Mouillage

Fl. Angl. XVIe — *Fr. XVIIe* — *It.* — *Esp.* — *Angl.* — *Fr. XVIIIe*

Phare Fanal

Olaus M.1539 — *Mercator* — *Ang. 1736-49* — *Fr. 1756*

Ecueil / Dunes

Saxton. 1576 — *Speed 1610* — *Chastillon 1627* — *Beauplan 1653* — *Fr. XVIIIe s*

Cassini, 1756 — *Deventer 1556, N. de Nicolai.1558* — *Olaus Magnus 1539*

Le langage des géographes

Les signes de lieux présentent des caractères communs qu'il importe de dégager. Ils sont nés de la schématisation de dessins d'abord figuratifs qui, à l'origine, ne voulaient que représenter. Un travail de généralisation abstraite, favorisé par le progrès de la carte gravée, a éliminé les détails perçus sur le vif et remplacé l'image par un signe conventionnel. Du moins a-t-on le souci de lui garder un pouvoir évocateur. Ces signes sont clairs et parlent très bien d'eux-mêmes. Le même esprit anime les cartographes dans la création de signes nouveaux jusqu'à la fin du XVIIIe siècle. Néanmoins, dès la fin du XVIIe siècle, s'ébauche une tendance vers une vision à la verticale et vers la substitution de signes géométriques aux signes dessinés. On peut voir, dans ce second trait, la conséquence du développement des travaux topographiques des ingénieurs militaires français, liés eux-mêmes aux progrès de la pénétration des méthodes mathématiques dans la vie.

F. de Dainville,
le Langage des géographes

Point géodésique

Christianisme : Egl./Chap./Calv./Cim.

Hindouisme : Temple/Chap./Tombe/Cim.

Islam : Grande, petite mosquée/Tombe/Cim.

Tour isolée/Moulin à vent/Eolienne/Cheminée — Tr Tr Chem.

Monument, stèle. Ruines — Mon.

Kiosque. Point de vue. Camping

Terrain de sport. Tennis. Gîte de montagne

Itinéraires de randonnée — GR R1

Chef-lieu de département — PF

Limite et chef-lieu d'arrondissement — SP

Limite et chef-lieu de canton — CT

Limite et chef-lieu de commune — C

Courbes de niveau. Dépression. Talus

Arbres repère. Bosquet, bouquet d'arbres

Chemin de fer à voie étroite. Voies de garage

Voie ferrée hors service : abandonnée, déposée

Voie ferrée abandonnée en tunnel

Chemin de fer à crémaillère. Funiculaire

Route à 2 chaussées séparées

Route de très bonne viabilité (3 voies et plus)

Route de bonne viabilité (2 voies larges)

Route de moyenne viabilité (2 voies étroites)

Route étroite régulièrement entretenue

Principales Secondaires

Désignation des routes — N 2 D 10

Eventuellement privée ou d'accès réglementé

Autre route étroite : régulièrement entretenue, irrégulièrement entretenue — Continuité aléatoire

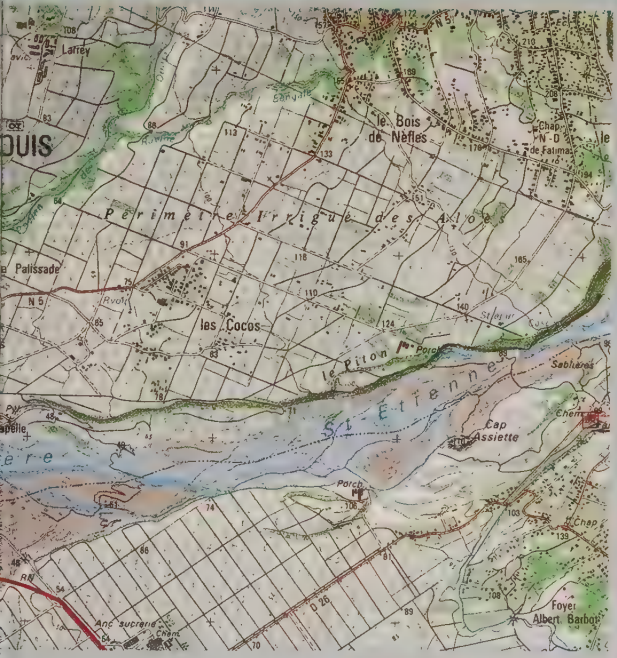
Chemin d'exploitation, laie forestière. Ligne de coupe, sentier, layon

Vestiges d'ancienne voie carrossable. Route en construction

Route en tunnel : inférieure à 500 m, supérieure à 500 m

Principales / Secondaires

Bois de feuillus — Bois de conifères — Feuillus/conifères — Broussaille/bois clair — Canne à sucre — Verger plantation



Pont. Passerelle, Gué

Nappe d'eau permanente. Zone inondable. Marais

Source, fontaine/Puits, citerne/Chât. d'eau/Réservoir

Cascades. Captage. Barrage. Digue

Cours d'eau permanent

Cours d'eau temporaire

Aqueduc : au sol, élevé, souterrain

Sables. Rochers. Laisse des plus hautes mers

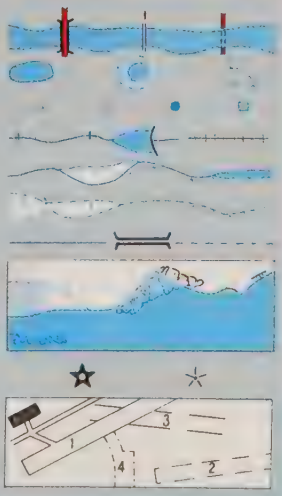
Estran : sables, galets, rochers

Barrière de corail

Phare. Feu

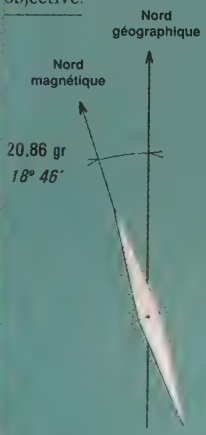
Aérodrome piste aménagée (1), non aménagée (2)

en construction (3), dégradée (4)

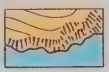


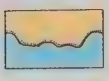
Cartographie et traduction

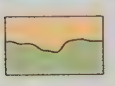
La légende, c'est un rectangle discret dans un coin de la carte, où la plupart des signes utilisés sont reproduits et reçoivent une traduction, en une ou plusieurs langues. Beaucoup plus importante que n'indique la place qu'on lui accorde, la légende est sans doute l'un des composants les plus subtils et les plus révélateurs d'une carte. Cette légende est celle de la carte au 1/25 000 de l'Institut géographique national, carte topographique générale diffusée pour le grand public. Elle est perçue comme la carte de base, offrant du paysage et de l'organisation du territoire français (ici, détail de la carte de la Réunion) une image précise, complète et objective.

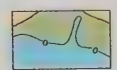


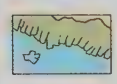
CONTOUR DE LA COTE


Côte abrupte


Côte sableuse


Laisse de haute mer

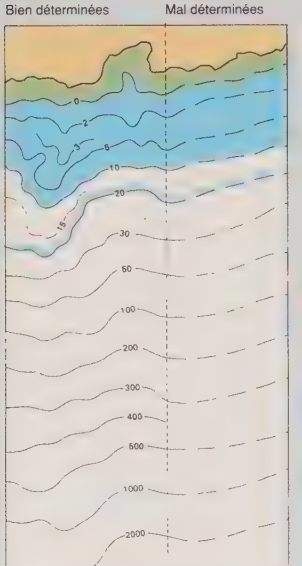

Laisse de basse mer (zéro hydrographique)


Roche

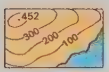
Sable et vase

LIGNES DE NIVEAU

Bien déterminées Mal déterminées

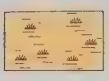


TERRAIN

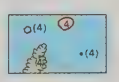


Lignes de niveau et cotes d'altitude

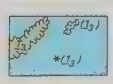
Bois en général


Marais

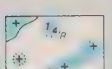
DANGERS

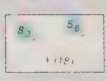


Rocher ne couvrant jamais

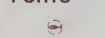


Rocher couvrant et découvrant


Roche toujours submergée de faible brass age

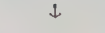

Haut-fond rocheux isolé toujours submergé pouvant constituer un danger

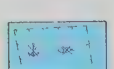
PORTS

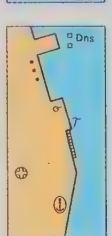

Port de pêche

Port de plaisance

Mouillage


Réserve naturelle


Mouillage et pêche interdits



Dauphins, ducs d'Albe

Bittes, bornes d'amarrage

Grue

Petits pieux, piliers

Escalier

Bureau de quarantaine

Bureau du port

Poste de douane

EDIFICES

Eglise

Calvaire, croix

Tour

Moulin à vent

Eolienne

Château d'eau

Monument

Bureau de poste

Hôpital

Ville, agglomération importante

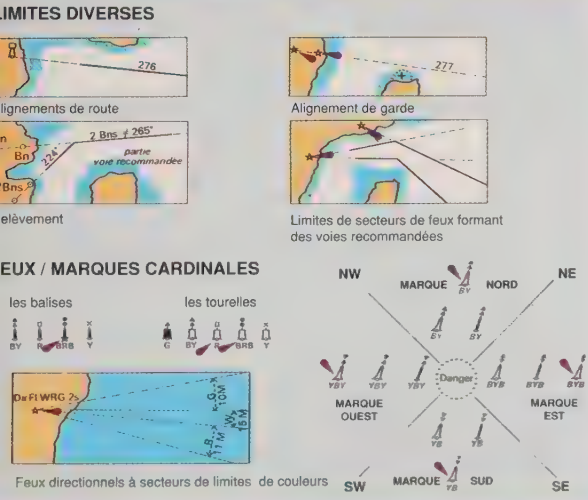
Edifice, bâtiment

Fortifications. Fort

Batterie, blockhaus, fo

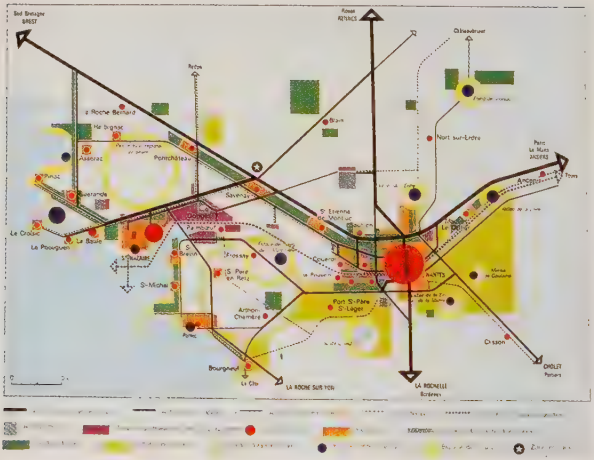
Comment disposer la légende

Sur la carte elle-même, la disposition des signes est imposée par la loi topographique : un signe doit être situé à l'endroit exact de la carte qui, selon la loi géométrique choisie, correspond à la position de l'objet sur le terrain. Les coordonnées planes résolvent assez simplement le problème de la disposition des signes sur la carte. Mais dans la légende, cette facilité disparaît. Il faut donc disposer les signes et leur traduction en lignes, colonnes et tableaux. Mais la disposition en colonne crée obligatoirement une hiérarchie d'importance, alors même que le cartographe ne l'a pas pensé ainsi. Lorsqu'on dispose une légende, il faut créer des ensembles et des sous-ensembles, mettre des titres et des sous-titres. Tout cela introduit une organisation des éléments de la carte qui n'existait pas dans celle-ci. La géométrie particulière de la légende, cet ensemble de colonnes, de tableaux, de titres et sous-titres a ses propres lois, qui ne sont pas celles de la carte et qui introduisent dans le paysage sémiologique de la carte une grammaire supplémentaire.



Par le truchement des cartes, le monde vient à nous représenté par des signes qui empruntent à la réalité naturelle ou humaine

Il paraît logique d'associer aux cartes les signes utilisés par les chercheurs et techniciens de toutes les disciplines. Les ordinateurs avec leur fabrique d'images de synthèse sont de prolifiques producteurs de signes de toutes les espèces; et il ne se passe pas de jour sans que la télévision ne propose de visualisations : pyramides des âges, courbes



Le développement de la cartographie vraiment scientifique s'appuie sur la chaîne du progrès technologique, dans le domaine de la mesure, du calcul, du dessin, de l'impression. L'utilisation de l'ordinateur (ci-dessus, bloc-diagramme du mont Blanc par ordinateur) représente un nouveau maillon de cette chaîne. L'informatique change la dimension de la cartographie, fait éclater son champ d'application, rend possible l'exécution rapide et la mise à jour des documents graphiques. La problématique des signes est fondamentalement modifiée et l'entrée des données en cartographie revêt une importance toute particulière.

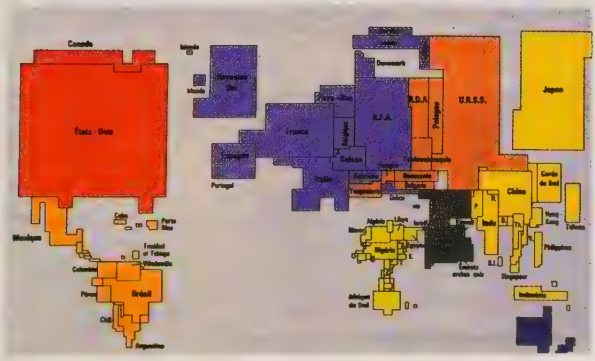
des cours de la Bourse, de l'inflation ou du chômage. Les soirées où sont diffusés les résultats électoraux abondent en «camemberts» découpés en fonction des pourcentages obtenus par les partis politiques.

Les livres, les manuels scolaires sont envahis par ces signes : schémas divers qui simplifient par le dessin des systèmes complexes; diagrammes dont l'origine est un mot grec signifiant «dessin».

Les diagrammes, dont la variété de formes et de finalités est infinie, sont ces représentations graphiques et schématiques qui permettent de décrire l'évolution d'un phénomène, la corrélation de deux facteurs, la disposition relative des parties d'un

ensemble. Signes qui expliquent, qui aident à découvrir, qui inventent. Qui empruntent parfois à la réalité naturelle et humaine leur démarche sémiologique. Ainsi tous les graphiques en réseaux comme ceux qui représentent la marche et la situation des trains, des autobus, du métro. Ou encore des arbres par lesquels en linguistique, en informatique, en sociologie, en économie, on représente des ensembles de relations hiérarchisées. Mais ce serait entrer dans le domaine sans limites où les signes constituent le langage le plus universel de la mathématique, de la logique et de la science.

Pour construire et équiper, la carte topographique a été indispensable. Travail d'architecte et d'ingénieur, précis et minutieux, avec une dimension esthétique qui a ses traces dans la facture de nombreux plans d'urbanisme, de circulation et réseaux de toutes sortes (ci-dessous, plan d'un réseau téléphonique aux Etats-Unis).



Une «anamorphose» cartographique (ci-contre) : les aires représentant les pays sont proportionnelles aux produits nationaux bruts. La silhouette des continents, sinon toujours celle des pays, est conservée – au prix de quelques sacrifices.

Depuis la plus haute Antiquité, on se repère grâce à des signes dits naturels : étoile du Berger pour les Rois mages, constellations pour les marins, soleil pour les Incas. Cependant, ces indices ne suffisent pas. Et pour s'orienter, les hommes en ont inventé d'autres qui leur étaient propres. Aux signes naturels se sont ajoutés des signes culturels. L'homme pouvait désormais trouver son chemin.

CHAPITRE V
SIGNES DE PISTES

Vénus, qui apparaît la première dans le ciel au crépuscule, la «pâle étoile du soir» d'Alfred de Musset, est dite étoile du Berger car elle aurait servi de «signe de piste» aux bergers se rendant à la crèche de Bethléem. Depuis des millénaires le soleil, la lune et les étoiles ont guidé les voyageurs, la carte du ciel constituant un réservoir inépuisable de repères, pour l'homme perdu sur la terre.

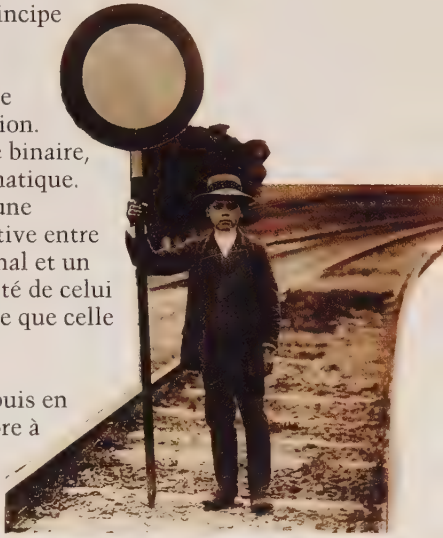
Lorsque, début du XIX^{e} siècle, le premier chemin de fer fit son apparition en Angleterre naquit ce que l'on appelle de nos jours la signalisation, c'est-à-dire un système de signes propres non seulement à indiquer les directions mais encore et surtout à assurer la sécurité des hommes que ces monstres de fer crachant le feu menaçaient soudain.

La signalisation ferroviaire se caractérise par un système binaire simple : des signes d'interdiction et des signes de permissivité

La signalisation et le contrôle des trains intervinrent au moment où furent installés les premiers aiguillages. Vers 1844 en Angleterre, des gardiens de la paix, postés sur les quais des gares, aux bifurcations et aux passages à niveau, laissaient passer les trains ou au contraire leur donnaient l'ordre de s'arrêter. Le jour, ils utilisaient des drapeaux et usaient de trois types de signes rudimentaires : le drapeau le long du corps de l'agent signifiait voie libre, le drapeau levé signifiait avertissement, attention! Le drapeau baissé avertissait le conducteur de la locomotive que la voie comportait quelque défectuosité. Une fois la nuit tombée, ils utilisaient des lanternes.

La signalisation ferroviaire fut longtemps rudimentaire et incertaine. Il faut dire que les trains étaient beaucoup plus rares et plus lents qu'aujourd'hui. Et les voies étaient encore des «chemins» sur lesquelles marchaient gardes-barrières et cheminots pratiquant une signalisation manuelle.

Il convient de remarquer que le principe majeur de cette signalisation est l'opposition constante et de ce fait la relation nécessaire entre des signes de permissivité et des signes d'interdiction. Une sorte de langage de signes à base binaire, dirait-on dans la terminologie informatique. Par ailleurs, ces signaux établissent une communication simple mais impérative entre un individu fixe qui déclenche le signal et un individu qui conduit. La responsabilité de celui qui est fixe est sans doute plus grande que celle du mécanicien.



Un progrès décisif fut apporté par l'utilisation, d'abord en Angleterre, puis en France et en Allemagne, du sémaphore à ailes. Les Anglais prétendirent que ce système s'inspirait de signaux utilisés par la Royal Navy. Il paraît

plus vraisemblable de chercher les origines du sémaphore à ailes dans le système de télégraphie aérienne de Claude Chappe.

L'évolution de la signalisation ferroviaire est liée à deux facteurs : l'augmentation progressive de la vitesse et la densité croissante des trafics

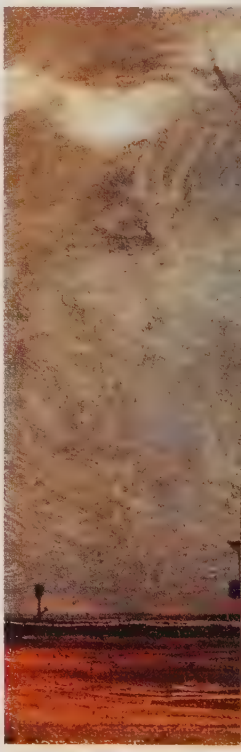
Compte tenu de ces impératifs, on procéda à un découpage des voies en un certain nombre de cantons. A l'entrée de chaque canton ou portion de voie et à leur sortie se trouvait un sémaphore. Le principe, encore en usage dans certains cas de nos jours, impliquait qu'on ne pouvait admettre qu'un seul train à la fois sur une portion déterminée. C'est ainsi qu'un intervalle d'espace entre deux trains successifs l'emporta sur un intervalle de temps. Un progrès décisif fut accompli lorsque on put enclencher ensemble signaux et aiguillages.

En 1852, en Angleterre, fut mis au point un procédé qui allait dans ses développements ultérieurs bouleverser tout le système de la signalisation ferroviaire. Une pédale à l'entrée et une autre à la sortie de chaque canton placée à l'intérieur des rails s'abaissait lorsque le train passait et fermait un circuit électrique qui déclenchait un signal visuel dans le poste d'aiguillage. C'était l'ancêtre du fameux «crocodile» grâce auquel les trains modernes ferment les signaux, qui passent au rouge après leur passage.

La signalisation routière comporte deux notions clés : la configuration du réseau et la liberté de déplacement des usagers

En 1883, Delamarre de Boutteville fait circuler la première voiture automobile

Les sémaphores, sans doute inspirés du télégraphe de Chappe, signalent que le passage est libre quand ils sont levés, et qu'il est interdit lorsqu'ils sont horizontaux. Les sémaphores disparaissent peu à peu faisant place à des feux dont les combinaisons sont très complexes. Aujourd'hui, certains signaux sont lisibles à l'intérieur de la voiture motrice (dans les TGV, par exemple).



munie d'un moteur à explosion à essence. Toutefois, avant 1900, on ne peut véritablement parler d'automobile, les engins empruntant beaucoup à l'industrie du cycle. En 1894, la vitesse moyenne pour la course automobile Paris-Rouen était de 21 km/h; en 1901, pour la course Paris-Berlin, elle était de 74 km/h!

Dès les premiers accidents, en 1893, la nécessité d'instaurer un «certificat de capacité» s'impose. C'est six ans plus tard, le 10 mars 1899, qu'apparaît le permis de conduire national, délivré par les préfectures.

La signalisation routière naît à cette époque. Le premier arrêté officiel relatif à la signalisation routière date de 1897. Depuis, son réseau de signes ne

Les «feux» de croisement sont un des éléments importants de la signalisation routière. Ils «régulent» la circulation aux principaux carrefours. Entre le signe vert «passage» et le signe rouge «interdiction», le feu orange signifie «attention» et le feu clignotant «vous pouvez passer sans garantie». Longtemps, et aujourd'hui encore, les agents de la circulation, à l'aide de leurs bâtons blancs ou lumineux, doublent les feux, le geste étant soumis à une codification rigoureuse.

s'est pas fondamentalement modifié, il est devenu plus complexe au fil des ans, évoluant avec le progrès et l'intensification du réseau routier.

L'habitude de voir les mêmes formes et les mêmes couleurs conduit à lire et à comprendre chaque signal globalement et d'un seul regard

En dehors de l'indication de situations particulières à chaque tronçon du réseau routier et du rappel des attitudes de conduite conformes au code de la route, la signalisation routière se dédouble encore à un autre niveau. Elle combine les unités de signification arbitraires et conventionnelles et les signes symboliques, qui entretiennent une analogie totale ou partielle avec ce qu'ils désignent.

Les unités de signification, qui forment la base limitative du code de la circulation routière, reposent sur des conventions, ils indiquent : triangle = danger, cercle = prescription absolue,

Ci-dessus, un panneau routier du Touring Club italien, en 1908. Aux carrefours, les passages piétons, autrefois cloutés, sont aujourd'hui signalés par de larges bandes peintes sur la chaussée, en blanc ou jaune, suivant les pays.

rectangle = simple indication, rouge = danger, bleu = prescription ou indication, croix = croisement (avec des variantes).

S'ajoutent à ces unités de signification de base une série de signes qui représentent, de manière très stylisée ou par quelque détail, les configurations ou les circonstances particulières à un tronçon du réseau. C'est la combinaison de ce petit nombre d'unités conventionnelles de base avec une série importante de signes plus réalistes qui permet de former des panneaux de signalisation visibles

instantanément par un conducteur dont le véhicule roule à grande vitesse. A tel point que lorsqu'il s'agit d'une plaque indicatrice de direction, l'automobiliste qui a l'habitude de lire globalement les panneaux revient en arrière pour lire la plaque.

L'utilisateur du réseau routier doit identifier lui-même la situation où il se trouve avant de prendre la décision de conduite qui s'impose. Comme la

signalisation ferroviaire, la signalisation routière utilise des codes de feux qui indiquent la marche et l'arrêt aux conducteurs. Cependant, le réseau routier présente une différence essentielle avec le réseau ferroviaire : aucun système de contrôle ne prend en charge les mouvements effectués par chaque véhicule.

Aujourd'hui, formes et couleurs des panneaux sont internationalisés, ce qui n'a pas toujours été le cas. On distingue trois grandes typologies de panneaux : des signes abstraits directement signifiants (interdiction de tourner à droite ou à gauche) ; des éléments purement conventionnels (la couleur) ; des figurations qui sont en rapport avec ce qu'ils représentent (attention enfants, passage d'animaux...).

Compte tenu de ces conditions, la circulation routière a aussi pour fonction d'aider les conducteurs à identifier les situations, et de leur rappeler le comportement prévu dans un tel cas par le code de la route.

Pour remplir cette double fonction originale, la signalisation routière dispose d'un ensemble de signaux qui permettent d'annoncer aux conducteurs la configuration du

réseau à laquelle ils doivent s'attendre après les avoir dépassés. A cette sorte de signaux appartiennent par exemple les panneaux indiquant un virage dangereux, un rétrécissement de la chaussée ou un croisement avec une route secondaire ou une route principale. Une seconde série de panneaux rappelle les attitudes de conduite prévues par le code de la route. Ce sont les panneaux d'interdiction et de limitation : de vitesse, de stationnement, de dépassement et bien-sûr les panneaux de sens interdit. Et les conducteurs sont habitués à voir se succéder le signalement d'un virage dangereux et un panneau rappelant que dans une telle situation il est interdit de dépasser un autre véhicule, ou à voir un panneau signalant qu'on entre dans une agglomération accompagné ou suivi d'un panneau de limitation de vitesse.

Malgré les efforts de signalisation internationale, on trouve des variantes liées à certains pays. Par ailleurs, il arrive que le signe seul ne suffise pas. On complète alors pour préciser par des mots : «Danger, corniche à 50 m».

La signalisation maritime est la plus ancienne : phares et pavillons sont des langages ancestraux

C'est le phare d'Alexandrie, l'une des Sept Merveilles du monde, construit sur l'île de Pharos au III^e^ siècle av. J.-C. qui donna son nom aux ouvrages du même type. C'est le plus ancien et le principal signal maritime. Signal fixe à terre, le phare peut indiquer un port ou la proximité d'un port, une île ou un passage, ou encore un danger particulièrement périlleux. Il existe plusieurs catégories de phares : les phares dits d'atterrissage signalent la proximité du rivage, ce sont en général les plus puissants; d'autres phares moins puissants aident à la navigation le long

Fig.I. Niding

Fig.IV. Wipp-Feuer 1560.

Les pavillons sont nombreux et divers (formes et couleurs) comme l'indique ce tableau de pavillons entourant une rose des vents. Les pavillons déployés en grand nombre sur un navire constituent le grand pavois, signe de salut et d'accueil.

Fig. II. Ijursten 1765.

Fig. III. Neuhahrwasser 1758.

Fig. V. Isle of May 1635.

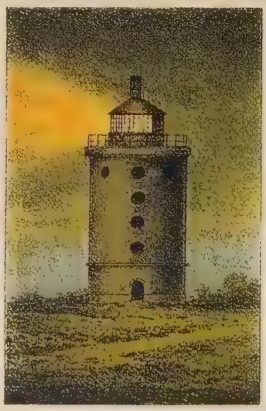


Fig. VI. Spurn-Point 1776.

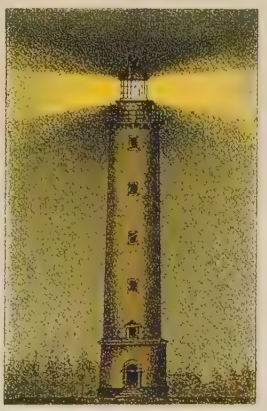


Fig. VII. Cordouan.

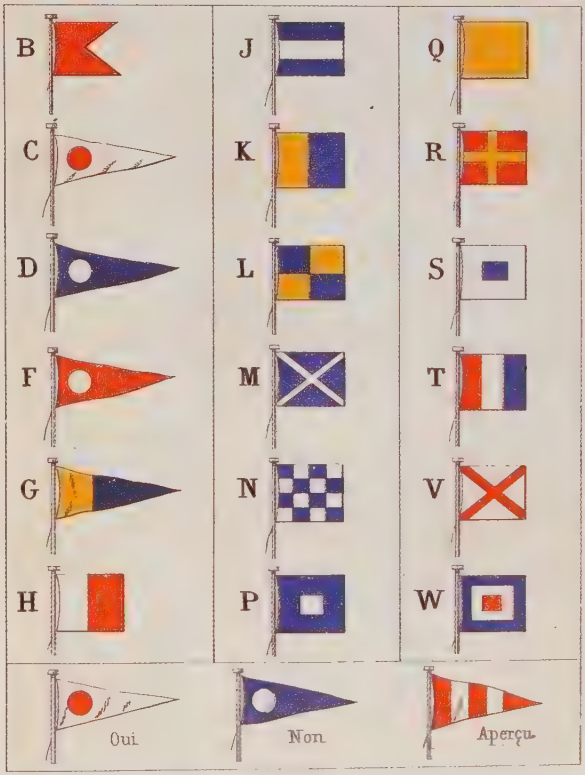
des côtes; les phares de moindre puissance, ou «feux», signalent l'entrée des ports, des mouillages, des chenaux balisés, etc.

Le pavillon identifie et signale les bateaux depuis des millénaires. On a retrouvé dans des tombes égyptiennes d'anciennes bannières remontant au règne de Ramsès II au XIII^e siècle av. J.-C. Des enseignes du même type étaient hissées sur les navires égyptiens; les premières traces de leur utilisation maritime remontent au IX^e siècle av. J.-C. Plus près de notre époque, au cours de la période élizabéthaine, à la fin du XVI^e siècle, ce sont des pavillons de différentes couleurs (rouge, bleu et blanc) qui distinguent les différentes composantes de la flotte anglaise.

La signalisation maritime est certainement la plus ancienne. Phares et lanternes indiquaient routes, refuges et dangers aux bateaux depuis la plus haute Antiquité... Puis les marins dont les bateaux furent pourvus de «feux» eurent la possibilité de communiquer entre eux par des manipulations de pavillons.

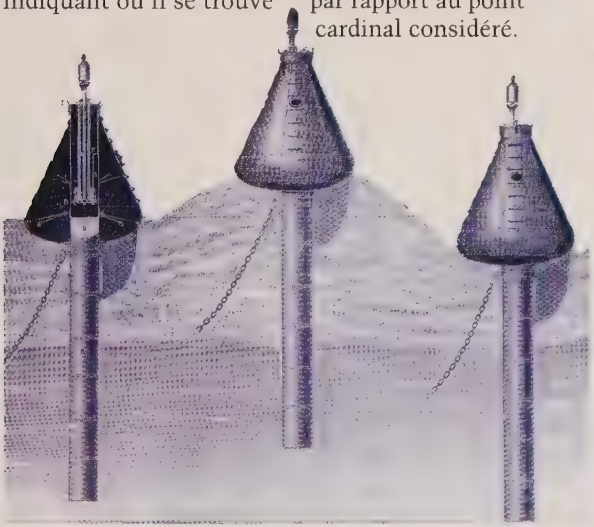
Les signes fixes à la mer sont constitués essentiellement par les différents types de balises

Une balise est un signal qui permet au navigateur de reconnaître sa route et d'éviter les dangers qu'il est susceptible de rencontrer. L'historique des systèmes de balisage présente un certain nombre d'analogies avec celui de la signalisation ferroviaire : jusqu'en 1976 existaient en effet plus de trente systèmes différents de balisage dans le monde. Il en résultait de nombreux risques de confusion principalement par temps de brouillard ou la nuit. Le navigateur pouvait se trouver brutalement placé devant une balise dont la signification n'était



La communication maritime par jeux de bras et de pavillons peut se lire soit en fonction des positions des bras, soit en fonction de la forme et de la couleur des pavillons. Dans certains codes, chaque pavillon correspond à une lettre; il s'agit d'une sorte de morse. Ci-contre, à droite, des bouées sonores dites de Courtenay. Les mouvements de la houle agissent sur un système de piston-sifflet situé à l'intérieur même de la bouée.

pas immédiatement évidente. De tels risques de confusion pouvaient devenir particulièrement dangereux si la balise en question marquait un danger nouveau tel qu'une épave récente non encore portée sur la carte marine. Par ailleurs on n'était pas d'accord sur la disposition des balises et des feux. Certains pays avaient adopté la disposition latérale selon laquelle le navigateur se dirige entre les feux ou balises qui «font sa route»; d'autres avaient adopté le système des marques «cardinales» – c'est-à-dire des points cardinaux – dans lequel les dangers sont signalés par une ou plusieurs balises indiquant où il se trouve par rapport au point cardinal considéré.



Ce n'est qu'en 1980 que fut créé un système de balisage international : les mers du monde furent alors partagées entre mers du «système A» (Europe, Afrique, Australie...), qui utilisent par exemple la couleur rouge pour indiquer le côté babord des chenaux, et mers du «système B » (Amérique du Nord et du Sud, Japon, Corée...), qui utilisent la même couleur pour marquer le côté tribord des chenaux. Cet historique montre à quel point les signes et leurs significations dépendent de conventions, donc d'un code parfaitement arbitraire.

Outre l'usage des pavillons, il arrivait que l'on communique par des jeux de bras, sémaphores (ici, lettres Y, E, X) rappelant le télégraphe Chappe. L'électricité, la radio, le radar, les satellites ont rendu presque obsolètes ces systèmes ingénieux qui exigent vision claire et une relative proximité de l'émetteur.

L'originalité du code de signalisation maritime provient en grande partie du fait que les navires eux-mêmes sont porteurs de signes

Ci-dessus,à gauche et à droite, les balises latérales du système A.«Ba-cy-rouge» : à babord, une balise cylindrique et rouge.

En dehors du langage des pavillons, les bateaux se font reconnaître par des codes de feu très rigoureux : par exemple, les feux permettent de distinguer navire à voiles et navire à moteur. Les navires à voiles portent un feu blanc à l'extrémité du mât le plus haut, un ou plusieurs feux selon la jauge rouge à babord, vert à tribord, feux visibles sur 112° à partir de l'avant.

Les navires à moteur portent un feu rouge et un feu vert, dans cet ordre en descendant, sur le haut du mât principal et un ou plusieurs feux selon la jauge du navire; vert à tribord, rouge à babord.

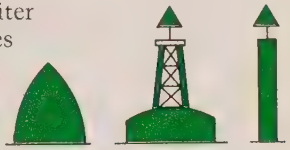
Tel qu'il est, rapidement survolé, cet ensemble de signes appelle un certain nombre de remarques. Tout d'abord, le nombre de signes est relativement réduit. Et à l'exception de l'inversion des couleurs dans les zones A et B, il est plus cohérent que le code de la route et moins sophistiqué que la signalisation ferroviaire. Si l'on excepte les pavillons, les éléments qui constituent ces signes sont en nombre réduit : couleur, forme pour le jour; couleur du feu, rythme du feu pour la nuit. Or, on reconnaît la pertinence d'un système de signes et son économie au petit nombre d'éléments qui le constituent.

Aujourd'hui, dispositifs visuels, sonores et radioélectriques se conjuguent pour affiner ce qui jusque-là était une navigation «à l'estime»

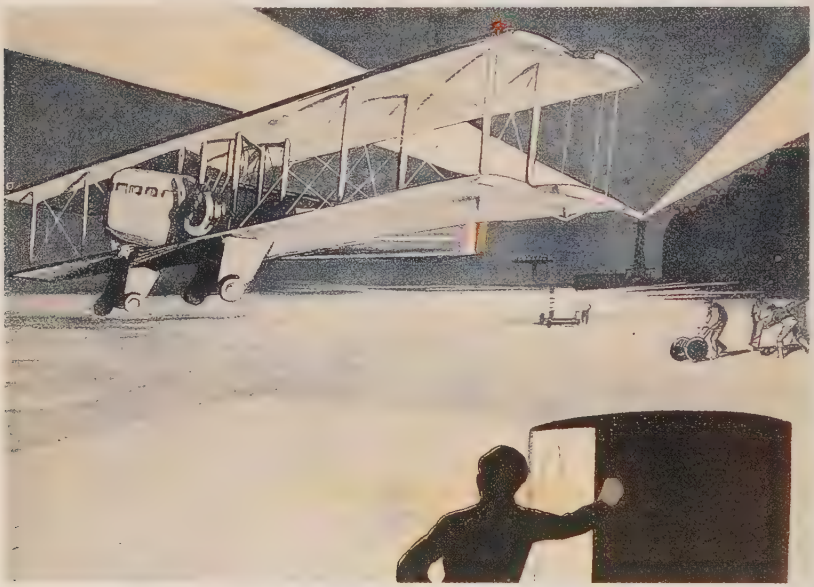
L'accroissement du trafic et l'augmentation des vitesses ont depuis le début du siècle imposé un système de navigation dont sécurité, rapidité et précision sont les paramètres essentiels. Les dispositifs radioélectriques répondent à ces contraintes techniques. Divers (radiophares, radiobalises, consoles, «Decca»...), ils ne sont utilisables que par l'intermédiaire d'appareils récepteurs. Parmi eux, le radar a connu un essor décisif depuis la Seconde Guerre mondiale; il permet

de «voir» en l'absence de toute visibilité et d'éviter ainsi les dangers. Certains radiophares, combinés avec un signal sonore ou sous-marin, sont capables de fournir, à courte portée, des informations et des mesures de distance.

Cloches, sifflets, sirènes à air comprimé et cornes de brume, ainsi que les vibrateurs électromagnétiques, constituent des dispositifs sonores utilisés par temps de brume. La marine utilise pavillons, flammes et triangles le jour, fanaux, feux colorés et fusées la nuit.



«Tri-co-vert» : à tribord, une balise conique et verte.

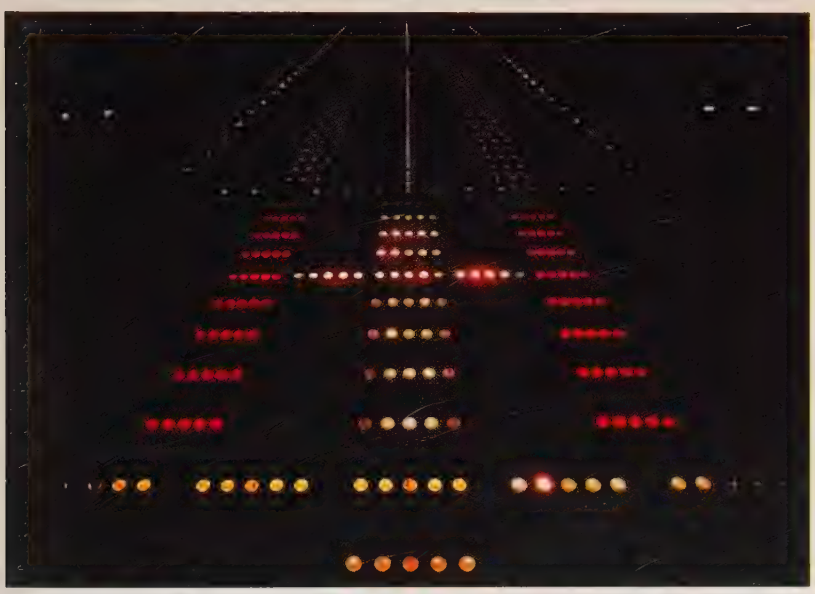


Les aéroports sont aujourd'hui balisés par des marquages au sol et des feux rouges et blancs qui jalonnent les pistes et remplacent les faisceaux éblouissants des projecteurs d'autrefois. Les techniciens de piste guident les pilotes en manipulant des raquettes

L'essor du transport aérien a imposé une signalisation très sophistiquée, où l'électronique et l'informatique tiennent une place majeure

Comme pour la signalisation maritime, la signalisation aérienne conjugue un réseau de signes (interdiction d'atterrir, précautions à prendre, roulage possible en dehors des pistes) et des instruments de repère propres au conducteur; celui-la dispose d'une carte, il se repère et voit sa route. La piste d'envol et la piste d'atterrissage sont marquées de jour et de nuit par des bandes blanches indiquant par exemple le milieu, l'extrémité ou le seuil de la piste; ou par des marques d'identification de la piste qui indiquent son orientation par dizaines de degrés par rapport au Nord magnétique.

Mais l'aviation est sans doute le domaine dans lequel les modes de signalisation visuelle et auditive ont de plus en plus vite tendance à se transformer tant la sophistication des moyens modernes de télécommunication est poussée. Cependant, malgré les apparences, il faudra



longtemps encore compter sur nos yeux pour voir les signes, sur nos oreilles pour les entendre. N'y a-t-il pas aujourd'hui certains avions incapables de se poser sur un aérodrome par temps de brouillard? Et le perfectionnement de l'électronique et de l'informatique ne va pas sans créer des situations catastrophiques lorsque ces merveilleux instruments tombent en panne ou se trompent.

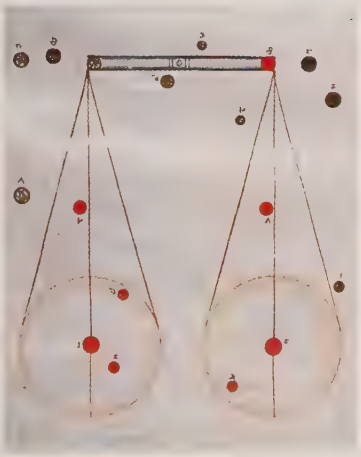
Toutefois, la réalité actuelle de ce système de signalisation devient d'autant plus uniforme que les moyens de communication à distance se développent. La technique de la navigation, aérienne ou maritime, n'a pu s'affranchir complètement des exigences artisanales du discernement, de l'appréciation et de l'expérience.

Il faut espérer que, pour toutes nos navigations, nos voyages réels ou imaginaires, subsisteront les signes qui aidèrent les premiers hommes à se retrouver, le soleil, la lune et les étoiles.

A l atterrissage, pour trouver le bon angle de descente sur la piste, le pilote est guidé par des feux à secteur, qui fonctionnent comme les phares du même nom. Ces lumières doivent se présenter dans un ordre précis : blanc sur blanc, l'avion est trop haut; rouge sur rouge, il est trop bas; blanc sur rouge, «rien ne bouge», il est dans le bon axe.

Quelques signes ont traversé l'histoire. Les chargeant de sens, comme certaines eaux pétrifient ce qui se trouve dans leur cours, le temps en a fait des symboles. Certains ont sombré dans l'oubli pour retourner à l'état de signes conventionnels. Mais c'est bien dans le temps que se lit la faculté d'un signe à s'ancrer ou non dans l'histoire d'un peuple, à s'inscrire, en tant que symbole, dans notre mémoire collective.

CHAPITRE VI
DU SIGNE AU SYMBOLE



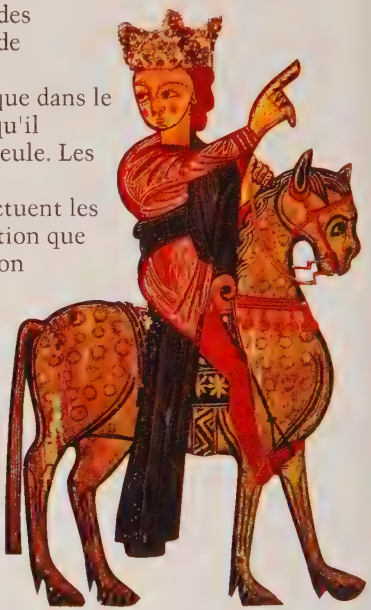
Les signes deviennent parfois allégories. Les signes de la sainte Trinité, à gauche : l'œil de Dieu, l'oiseau du Saint-Esprit, le globe au centre et l'Agneau mystique. La Balance, à droite, allégorie de la Justice, est mise ici en rapport avec la constellation dite de la Balance.

Les systèmes de signes constituent des codes organisés de façon empirique en fonction de finalités spécifiques : ainsi les signes cartographiques ne fonctionnent-ils bien que dans le contexte carte; le code de la route est tel qu'il réglemente la circulation routière et elle seule. Les différents codes de signes ne sont pas interchangeables; ainsi les signes qui ponctuent les cartes géographiques n'ont-ils de signification que dans leur registre propre. Cette signalisation perdrait toute validité et n'aurait aucune raison d'être sur une carte maritime par exemple.

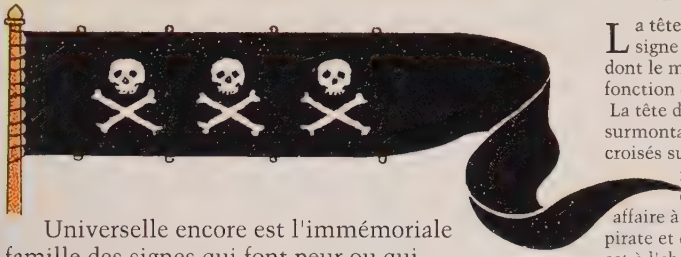
Les systèmes de signes se divisent eux-mêmes en diverses familles

Il existe en réalité de véritables familles de signes : familles de pictogrammes, familles de marques, familles d'enseignes. La famille des pictogrammes directionnels, par exemple, est universelle et a traversé le temps. Depuis les petits pieds noirs tracés sur les anciens codex aztèques jusqu'aux pictogrammes modernes indiquant «c'est par là», la main ou la flèche directionnelles, sous toutes leurs formes graphiques, appartiennent sans doute à l'une des plus vieilles familles de signes du monde.

Et c'est encore par un pictogramme que depuis les temps les plus reculés l'homme exprime ses sentiments : l'œil qui pleure illustre déjà la tristesse sur les parois des cavernes d'Amérique du Nord; on le retrouve avec la même signification dans les hiéroglyphes égyptiens.

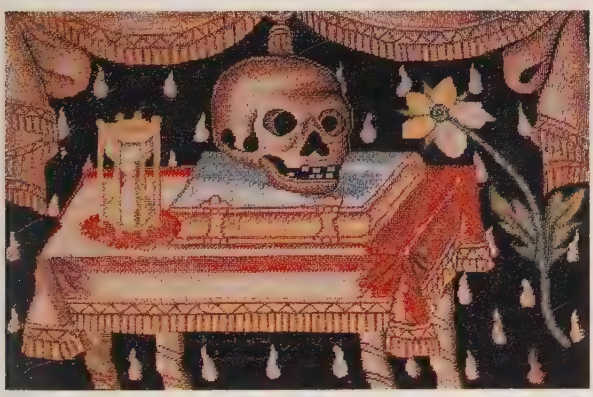


Trois figurations du signe directionnel. En haut, la main d'un des Rois mages montre l'étoile de la crèche; au centre, la main dite du typographe, index tendu, indique «à suivre», main qui est devenue pictogramme de la flèche. On passe ainsi d'une représentation concrète à un signe pur.



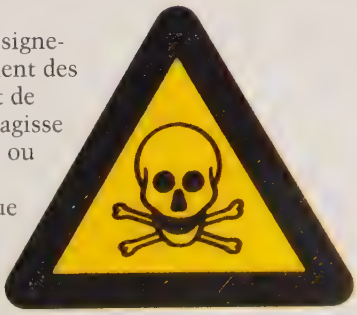
Universelle encore est l'immémoriale famille des signes qui font peur ou qui mettent en garde, que traduisait déjà le pictogramme de la tête de mort dessiné sur le pavillon des navires pirates, aujourd'hui encore utilisé sur les pylones électriques avec les représentations d'éclairs qui l'accompagnent.

La tête de mort est un signe symbolique dont le message varie en fonction du contexte. La tête de mort surmontant les tibias croisés sur cette flamme marine indique que l'on a affaire à un navire pirate et que la mort est à l'abordage. La tête de mort du centre appartient à une broderie du XVII[e] siècle intitulée vanitas. Ici, le signe se fait symbole métaphysique rappelant que la vie et ses splendeurs débouchent sur la mort et que, comme dit l'Ecclésiaste, «Tout est vanité». Inscrit dans un triangle, le pictogramme moderne qui signifie «attention» ou «interdiction» comprend lui-aussi la mort et les tibias croisés, lesquels précisent symboliquement que le non-respect de cette interdiction constituerait un danger de mort. Dans les trois cas, le signe garde sa valeur de symbole.



Les mots peuvent décrire les signes, raconter leur histoire, les interpréter; mais ils ne peuvent se substituer à eux

Le signe-image, comme le signe-écriture, possède initialement des qualités de conservation et de transmission. Mais qu'il s'agisse de signes corporels (gestes) ou de signes désignant des réalités physiques telles que les signes cartographiques, le signe-image permet une économie irréductible, un



raccourci incontournable dans certains processus de communication. Par son dessin, il simule la présence de l'objet signalé (pictogrammes dans les trains) ou encore, s'il s'agit de désigner une idée, il lui donne corps : du même coup, il est investi d'une charge symbolique.

Ainsi, la justice est-elle représentée par une femme tenant une balance dont le fléau ne penche ni d'un côté ni de l'autre; la royauté, par un sceptre qui symbolise l'autorité magique du roi; l'amour, par les graphismes ancestraux et symboliques du cœur. De même, la vérité est symbolisée par une femme nue sortant d'un puits, et le temps qui passe, par la faux, objet qui, plus que tout autre, frappe les esprits et l'imagination.

Par sa clarté, son aptitude à être déchiffré immédiatement et par tous, son économie de sens et son absence d'ambiguïté, le signe-image a traversé les âges et tend à se généraliser aujourd'hui dans notre société de communication où il est employé de plus en plus fréquemment.

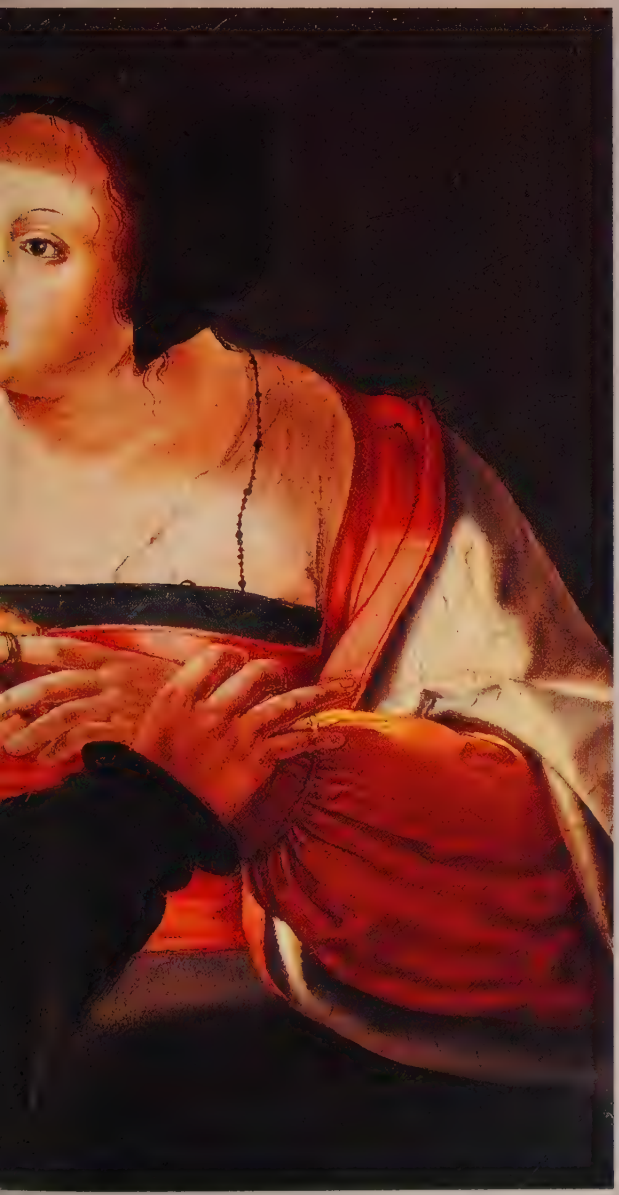
Les rites et les coutumes peuvent être interprétés comme des systèmes symboliques

Les familles de signes comportent une autre catégorie : les rites et les coutumes, signes archaïques par essence. A l'aube de la civilisation, rites profanes et rites sacrés désignaient les mêmes gestes, puisque le monde profane n'existait pas. L'origine du rite nous est inconnue, comme elle l'est de ceux qui le pratiquent depuis toujours; la mémoire du signe est héréditaire, elle se transmet au fil des générations, sans plus d'explication

L'allégorie ci-dessous, date de la Révolution française : la figure de la Fraternité tient un cœur d'une main et abrite sous son vêtement deux enfants, un Noir, un Blanc. La procession ci-contre est remarquable par l'unité du signe-couleur noir, marque du deuil dans les civilisations chrétiennes. Cette symbolique de la mort est relative puisqu'en Chine la couleur-symbole du deuil est le blanc.

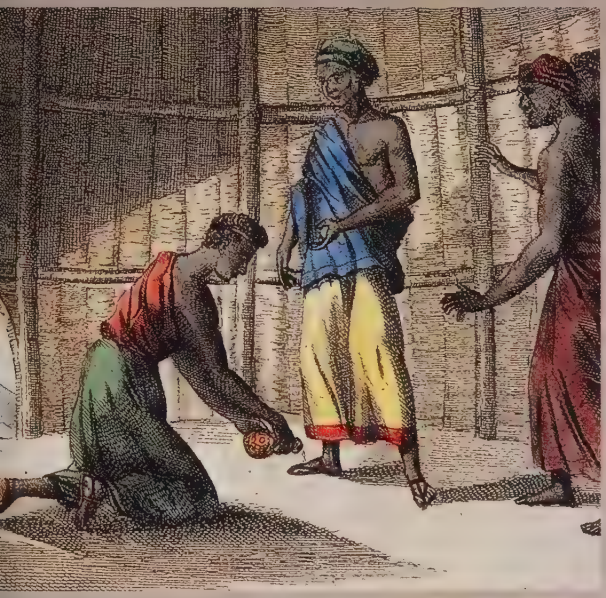
La symbolique des mains

Deux signes-symboles du mariage. Dans les deux cas, qu'il s'agisse du mariage religieux, à droite, ou du portrait des époux Arnolfini par Van Eyck, à gauche, la symbolique du couple est entièrement contenue dans les mains et surtout dans la main droite. La main droite de la femme repose dans les deux cas dans la main de l'homme. Cette symbolique est si forte dans les pays chrétiens que le prétendant «demande la main» de sa future femme et qu'une jeune fille «donne sa main». C'est la main également qui porte l'alliance, un autre symbole. Dans les deux cas, les yeux de la femme sont baissés, les yeux de l'homme, grands ouverts. Symboles anciens de la soumission féminine?



Le geste de l'alliance

Le mot fiancé est un mot de la même famille que le mot foi. Se fiancer veut dire promettre sa foi pour le mariage, lequel est le symbole de l'union amoureuse de l'homme et de la femme. Ici encore, les mains, mais aussi les regards, sont des signes-symboles essentiels. L'homme glisse la bague de fiançailles, symbole de l'engagement, à l'index de la jeune fille et lui soutient le bras. L'annulaire est réservé, comme son nom l'indique, à l'anneau du mariage : l'alliance. Celle-là sert essentiellement à marquer un lien librement consenti. C'est ce qui lui donne sa valeur sacramentelle. La tradition veut que les fiancés échangent leurs anneaux, établissant ainsi une subtile dialectique de réciprocité : chacun des conjoints devient en quelque sorte le maître et l'esclave de l'autre.



Gestes et cérémonies

La symbolique du mariage musulman, à gauche, ici à Sumatra, ressemble par bien des points à la symbolique chrétienne, en particulier par la gestuelle des mains. En revanche, chez les Mandingues d'Afrique occidentale, le futur époux se propose au mariage en s'agenouillant devant le prêtre sous les yeux de la femme. Une autre cérémonie symbolique, en bas à droite, plus universelle qu'on ne le croit, est celle de l'imposition du nom à l'enfant chez les Mandingues, au XIX^{e} siècle. Cette cérémonie rappelle le baptême chrétien et peut-être même s'en inspire.

sur sa signification ou son origine. Le rite se perpétue par mimétisme des pratiques ancestrales, gestes mille fois enseignés, mille fois répétés. Le rite, suite de gestes qui répondent à des besoins essentiels ou à des événements majeurs, rythme l'existence (baptême, mariage, deuil) et accompagne la vie quotidienne (rites du repas, du bain, de l'amour...). Le rite est un message dont la signification échappe à la conscience individuelle et qui s'ancre dans l'inconscient collectif. Le rite permet à une communauté de signifier son identité à l'adresse des autres, mais aussi de nourrir sa propre mémoire.

Le tatouage a un sens social et religieux. En Nouvelle-Zélande, chez les Maoris, le tatouage moko est réservé aux guerriers et chacun d'eux à un moko spécifique sur le visage qui constitue, en quelque sorte, ses armoiries.

Plus spectaculaires, plus apparents que nos rites modernes sont les rites des sociétés traditionnelles. Comme l'écrit Claude Lévi-Strauss : « Chez les Maoris comme chez les indigènes de la frontière paraguayenne, l'élaboration du décor facial et corporel se fait dans une atmosphère semi-religieuse. Les tatouages ne sont pas seulement des ornements; ce ne sont pas seulement des emblèmes, des marques de noblesse et des grades dans la hiérarchie sociale; ce sont aussi des messages, tous empreints d'une finalité spirituelle, et des leçons. Le tatouage maori est destiné à graver, non seulement dans

la chair, mais aussi dans l'esprit, toutes les traditions et la philosophie de la race» (*Anthropologie structurale I*).

Parce qu'il s'inscrit dans l'histoire de chaque peuple, de chaque civilisation, qu'il en est la mémoire et le garant de son identité, le rite, épuré de sa fonction pratique, devient symbole.

Ce couple d'Indiens mohaves, ci-dessous, est entièrement «vêtu» de tatouages.

Ainsi, la naissance de la franc-maçonnerie : dès le XI^e siècle se créent des associations de métiers, ou guildes, où le savoir-faire se transmet par cooptation ou initiation. Dès le XIII^e siècle, les maçons constituèrent un «franc métier» qui échappait aux servitudes seigneuriales. A partir de signes et de rites propres à une profession s'élabore un système spirituel empreint d'idéal humaniste où les outils mêmes de la construction (équerre, compas, niveau, règle...) deviennent les supports d'un symbolisme fondamental.

Peu de domaines ont développé, autant que l'art héraldique, la double fonction de signe et de symbole

A l'origine, le blason est un moyen d'identification et de reconnaissance. Il a une fonction tout

Nous trouvons des signes-emblèmes représentant un groupe, une corporation, un parti. Ci-dessus, l'herminette du charpentier est entourée des instruments du maçon : truelle, compas. Ci-contre, les instruments emblématiques du maçon deviennent symboles sur un tablier maçonnique. Ces objets, entourant le temple de Salomon, expriment, bien au-delà de leur usage matériel, des valeurs morales. Les symboles maçonniques sont nombreux et varient en fonction des loges. Un symbole très fréquent dans la franc-maçonnerie est la triade : 3 arbres, 3 ouvertures dans le temple, 3 séries de 3 étoiles.

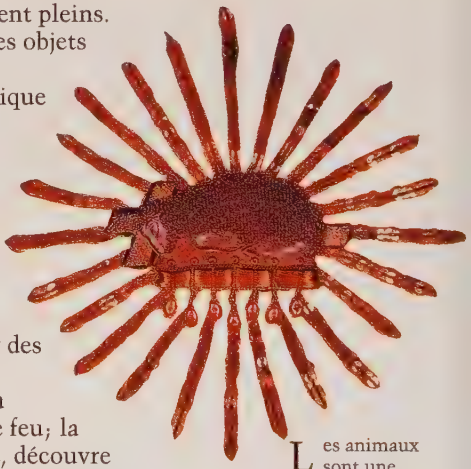
particulièrement signifiante : signe absolu de la personne et de sa présence, il en décline en même temps symboliquement toutes les qualités. Au XII^e siècle, date de son apparition, il permettait de reconnaître un adversaire dont le visage était masqué par un casque. Durant le haut Moyen Age, il identifiait les familles nobles. L'armorial de la Toison d'or, créé en 1429 par Philippe le Bon, contient quantité d'illustrations en l'honneur de la Vierge et de saint André. L'harmonie des couleurs, l'admirable travail de précision en font un extraordinaire objet d'art qui frappe l'imaginaire. L'art du blason traduit ainsi le besoin universellement ressenti, à l'époque la plus florissante de l'art hiératique, de répandre au dehors et de symboliser sous toutes ses formes les sentiments

Dans ce médaillon de céramique, l'artiste représente l'emblème de la laine (le mouton); l'étendard est celui de la corporation des lainiers, drapiers. Mais on peut aussi penser que le sculpteur italien a voulu figurer un des signes les plus fréquents de l'iconographie chrétienne : l'Agneau mystique.

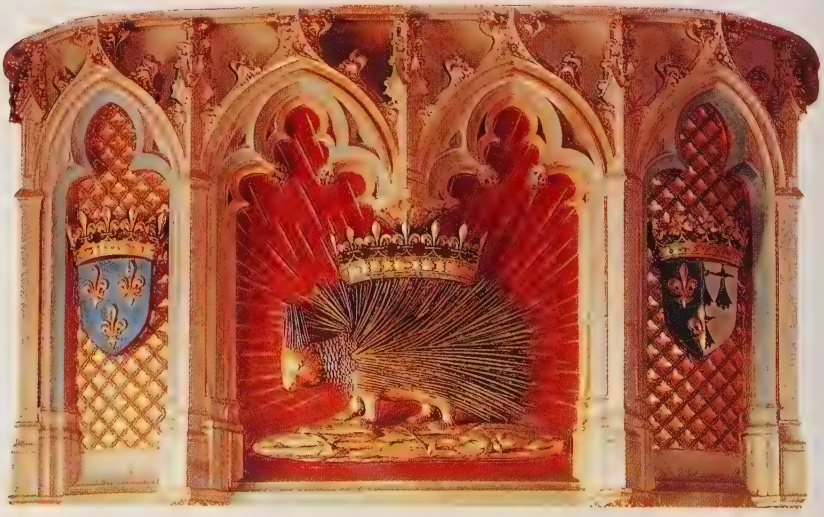
Cette fresque de Piero Della Francesca est historique (victoire d'Héraclio sur Chosroès), mais ce qui nous intéresse ici, ce sont les drapeaux, emblèmes des nations participant à la bataille : le lion de Venise, l'aigle du Saint Empire romain germanique.

Les blasons constituent des marques auxquelles se reconnaissent les collectivités (ci-dessus, la ville de Nancy) ou les familles nobles (ci-dessous, les Albret). Les blasons résultent de combinaisons de formes, de couleurs, de figures symboliques,

et les pensées dont les cœurs étaient pleins. L'art héraldique, qui fait figurer les objets du monde par des signes, est véritablement un langage symbolique et pictographique. L'eau est représentée par des lignes sinueuses; une tour percée par une porte annonce une ville; ailleurs c'est l'immortalité qui est figurée par un oiseau sur un carré. Les bestiaires médiévaux fourmillent de symboles utilisés dans les blasons : l'aigle, seigneur des oiseaux; le phénix renaît de ses cendres tous les cinq cents ans; la salamandre, qui ne craint point le feu; la mandragore, à la racine salvatrice, découvre deux figures humaines; le lion, roi des animaux. Ainsi, dans la mentalité médiévale, les animaux, entraînés par leurs instincts farouches, sont-ils les plus frappants symboles des qualités premières de l'homme. A travers l'art du blason, c'est tout un univers de symboles qui retrace l'histoire de familles, de lignées, de villes, de régions entières.



Les animaux sont une source de symboles. Ci-dessus, l'agneau divin,ci-dessous le porc-épic de Louis XII. Ci-contre, la salamandre, attribut de François Ier car elle pouvait, disait-on «vivre dans le feu».



Les signes-images ont pour fonction de symboliser la présence de ce dont la langue parle

Les signes images agissent directement sur les processus corporels et physiologiques. Sous cet aspect, les signes-images sont la pensée du corps en action. Ils nous immergent dans un monde ambiant fait de nos expériences acquises et de nos souvenirs, où la présence de toute chose prend valeur de signal réclamant une réponse appropriée : attente, lutte, fuite, soumission, ou au contraire, sympathie, épanchements tendres, fusion.

C'est la raison pour laquelle les religions utilisent abondamment les symboles. Ce type de signes reconduit les coutumes et traditions dans lesquelles nous avons toujours vécu. Et sans que nous ayons à les interroger d'abord sur la logique qui les assemble, les symboles religieux déclenchent les émotions et les paroles qui les accompagnaient quand nous avons appris le comportement de prière.

En reproduisant ce comportement, nous participons au rite qui relie la communauté et communions avec elle dans une émotion de la totalité ou du divin.

La théologie catholique repose sur le mystère de la sainte Trinité : le père, invisible, souvent symbolisé par un œil, le fils Jésus-Christ et le Saint-Esprit, représenté par une colombe.

Sur la base de cette participation en acte et de ce qu'elle nous aura fait éprouver, nous pouvons pousser plus loin notre expérience des symboles et des mystères religieux.

Les symboles religieux découpent des domaines d'expérience immédiatement accessibles à la sensibilité humaine

La peur d'enfreindre la loi divine a été indirectement à l'origine du symbole de la colombe du Saint-Esprit: c'est parce que la représentation de l'image de Dieu était frappée d'interdit que les chrétiens lui ont substitué le symbole de la colombe du Saint-Esprit, image du souffle divin, de la présence de Dieu. Autre symbole de pureté, d'innocence et de don, l'agneau divin se retrouve dans toute l'iconographie chrétienne.

Enfin, symbole immémorial de virginité, de splendeur, de rayonnement, à mi-chemin entre le

Les religions présentent toutes un certain nombre de signes à valeur symbolique. Ainsi les vêtements – du druide comme ceux des prêtres catholiques ou orthodoxes dont la couleur change selon les périodes de l'année –, les gestes – geste de bénédiction du pape qui trace le signe rituel de la croix, trois génuflexions des musulmans qui touchent la terre de leurs fronts, tournés vers La Mecque, au lever et au coucher du soleil – sont lourds de symboles. Les prêtres et les rois disposent également d'objets symboliques : la tiare et la crosse du pape, la mitre et la crosse de l'évêque... L'empereur tient le globe; le roi (ici, Louis XI) porte dans une main la fleur de lys, symbole de la monarchie, et dans l'autre, la main de Justice qu'il est censé rendre.

monde spirituel et le monde temporel, le lys. La splendeur du lys évoque pour le Christ la splendeur de Dieu, opposée à la richesse du roi Salomon, splendeur des hommes. La royauté a repris l'emblème du lys et les premiers rois chrétiens l'ont associé au rite de leur couronnement.

Dans la pratique religieuse elle-même, tout est symbole : les vêtements sacerdotaux, les gestes de l'officiant au cours des cérémonies, tous les détails de l'iconographie traditionnelle qui se retrouvent, avec des variantes, chez tous les artistes figurant la saga religieuse.

D'une religion à l'autre, les signes diffèrent; ainsi les symboles du catholicisme romain sont-ils différents de ceux, extrêmement sophistiqués des religions chrétiennes orthodoxes. Il y a une symbolique musulmane, une symbolique israélite,

bouddhiste, shintoïste etc., chacune relevant d'un code symbolique spécifique, extrêmement précis et clos sur lui-même.

Du Moyen Age au XVII[e] siècle, afin d'illustrer leur propos, les peintres religieux n'hésitaient pas à recourir au surnaturel. Par exemple, dans son tableau *la Vierge et l'Enfant* Piero Della Francesca représente les deux protagonistes de la nativité couronnés par un œuf d'autruche. Cet œuf cosmique, qui symbolise universellement la naissance du monde, se retrouve dans des civilisations aussi différentes que celles des Egyptiens, des Grecs, des Tibétains, des Japonais, des Dogons. C'est également l'alambic des alchimistes où s'accomplit le grand œuvre.

Le domaine des sciences dites occultes est un immense réservoir de symboles

Dans le cas des sciences occultes, la manipulation du symbole est excessivement délicate : le symbole ne se contente pas d'être le signe de la chose ou de l'idée qu'il représente, il prétend s'y substituer. Il devient la chose elle-même. C'est ainsi que l'alchimie, dont l'origine se perd dans la nuit des temps, repose essentiellement sur une symbolique extrêmement compliquée et que toutes les matières et opérations qui concourent à la réalisation du grand œuvre et à la recherche de la pierre philosophale sont

représentées par des signes graphiques dont la valeur dépasse de très loin la simple signification. L'astrologie présente un autre répertoire fort abondant de signes symboles : des différentes représentations des signes zodiacaux aux figurations complexes du destin dans l'espace, la symbolique de l'astrologie ouvre, par-delà un système parfaitement codé, une tout autre porte, celle de l'interprétation et de la subjectivité.

Parente pauvre des sciences occultes, la magie populaire, blanche ou noire, possède également un système de signes symboles parfaitement codifié. Et de tout temps, sages, sorciers et jeteurs de sorts connaissent les signes qui tuent et ceux qui sauvent, ceux qui attirent la foudre ou la maladie, ceux qui rendent fécond ou font revenir l'être aimé.

Dans la structure de toutes les cosmogonies, l'œuf est l'image de la totalité, comportant toutes les multiples virtualités. Le christianisme n'échappe pas à la règle, comme dans cette nativité de Piero Della Francesca (à gauche). Ci-dessous, une sorcière effectue des passes d'envoûtement au-dessus d'un cœur de bœuf.

C'est par son aptitude à traverser l'Histoire que le symbole s'ancre dans une civilisation

Il y aurait toute une réflexion à mener sur ce qui rapproche et ce qui distingue les anciens symboles de nos modernes pictogrammes. On peut avancer que les symboles sont riches de toute une histoire, qu'ils

« La révélation apportée par la foi ne détruit pas les significations préchrétiennes des symboles. Elle y ajoute simplement une nouvelle valeur. »

Mircea Eliade,
le Sacré et le Profane

s'enracinent dans le passé des signes, dans les premières analogies par lesquelles les hommes ont commencé à penser. Alors que les pictogrammes actuels se limitent à des éléments utiles et nécessaires pour exprimer clairement telle ou telle signification.

C'est à propos d'un signe bien connu, devenu le symbole du médecin et sous une autre forme celle du pharmacien, que peut être posée la question de l'effet de l'histoire sur les signes et les symboles. Car le caducée, ce signe composé de serpents enroulés autour d'un bâton pour les médecins, autour d'un vase pour les pharmaciens, se rencontre déjà quelques millénaires avant notre ère en Mésopotamie, et on le trouve comme élément décoratif dans la statuaire grecque, dans la statuaire romaine, dans l'iconographie du Moyen Age roman européen, et même, dans les arts chinois. Les serpents sont images du pouvoir médical, par Esculape, du pouvoir commercial, par

On raconte que le dieu Hermès aurait séparé, à l'aide d'une baguette, deux serpents se battant. C'est ainsi qu'est née l'image du caducée, symbole de la

concorde, marque des ambassadeurs, des médecins et des commerçants.

Hermès, signes de la tentation chez les chrétiens, etc. Et aujourd'hui encore, le caducée nous fait reconnaître la voiture du médecin et l'officine du pharmacien dont l'enseigne est le plus souvent une croix verte dans laquelle s'inscrit le caducée.

Avec le temps, certains symboles retournent à l'état de signes conventionnels

Comme si les symboles redevenaient au bout d'un certain temps de simples matériaux de langage. On oublie leur histoire, on ne sait plus les correspondances souvent secrètes ou obscures qu'ils ont pu entretenir avec les choses, les idées, les concepts qu'ils ont représentés. Ainsi, on constate souvent que le temps et l'histoire transforment les signes. Leur caractère figuratif et réaliste s'estompe et ils deviennent les atomes élémentaires d'un langage organisé.

Comme les premiers pictogrammes sumériens et chinois ou les premiers hiéroglyphes de l'ancienne Egypte sont devenus des signes d'écritures conventionnelles. Et le plus singulier n'est-il pas que cet appauvrissement apparent qui transforme les symboles aux multiples significations en simples lettres des différents alphabets marque un extraordinaire progrès? Comme un bond en avant à partir duquel l'humanité s'engage dans la dimension du temps et de l'histoire.

"Le signe est une fracture qui ne s'ouvre jamais que sur le visage d'un autre signe."

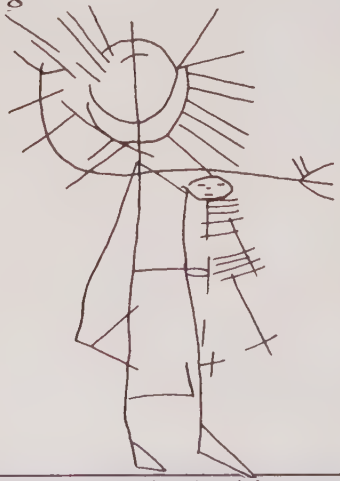
Roland Barthes, *l'Empire des signes*

TÉMOIGNAGES ET DOCUMENTS

Du signe au symbole,
De la marque à la trace,
De l'emblème à la métaphore,
Du pictogramme au logographe,
Les arcanes de l'indicible.

Signes et science des signes

Les sens du mot « signe » sont multiples et complexes ; pour les linguistes, par exemple, les sons, ou phonèmes, d'une langue, les lettres d'une écriture sont des signes. Plus vaste encore est le monde des signes non linguistiques. Les textes qui suivent donneront un échantillon très minime de l'immense littérature réthorique suscitée par le concept de « signe ».



Peinture rupestre préhistorique de la grotte de Cogul, en Espagne orientale.

Dans son livre sur « le Signe », Umberto Eco énumère un certain nombre de définitions du « signe » recueillies au fil des dictionnaires

Considérons donc l'usage commun comme renvoyant à une source autorisée et observons-le, tel qu'il est consigné dans un dictionnaire de langue. Pour éviter toute partialité dans le choix d'un dictionnaire français, nous construirons un article « Signe » idéal, à partir des différentes acceptions énumérées par quatre bons témoins : le Grand Robert (11 acceptions) ; le Grand Larousse de la langue française (11 acceptions) ; le *Lexis* de chez Larousse (7 acceptions) ; et le Littré (15 acceptions).

SIGNE (du lat. *signum*, marque, statue, sceau, signal, preuve, constellation), n.m.

1. Indice, marque, symptôme et plus généralement chose perçue et dont on ne peut tirer des prévisions, des déductions, des indications, sur une autre chose absente à laquelle elle est liée. Manifestation caractéristique d'une maladie, observée sur celui qui en souffre ou exprimée par lui (*signes physiques, signes fonctionnels*).

2. Marques physiques – telles que taches, cicatrices, etc. – qui facilitent l'identification d'une chose et plus particulièrement d'une personne (et qui peuvent dans ce cas être décrites dans les pièces d'identité comme *signes particuliers*).

3. Geste, acte, etc. qui manifeste une certaine façon d'être, d'agir, de ressentir, etc. (par exemple dans des expressions comme *donner des signes d'allégresse, signes extérieurs de richesse*).

4. Mouvement volontaire par lequel on communique ou l'on exprime quelque chose, par exemple un ordre, un désir, une information, etc.

Ne pas donner signe de vie, ne donner aucune nouvelle.

5. Marque distinctive imprimée ou apposée sur un objet ou une personne pour permettre sa reconnaissance.

6. Forme graphique simple (point, ligne, droite, courbe) renvoyant conventionnellement à un sujet abstrait ; entités graphiques complexes ayant la même fonction (chiffres, formules chimiques, signes botaniques, signes abréviatifs, astronomiques, « signes conventionnels » représentant des unités militaires). N.B. Ces signes sont parfois nommés symboles (à ne pas confondre avec leurs homonymes des acceptions 10 et 11).

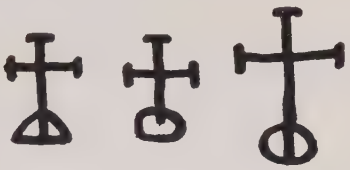
Gravure rupestre préhistorique des Pyrénées catalanes.

7. Représentation matérielle des objets concrets : par exemple le dessin d'un animal pour communiquer l'objet ou le concept correspondant.

8. (Ling.) Procédé par lequel un concept ou un objet est représenté par une image acoustique (mot, etc.). Tout élément faisant partie du processus.

9. Tout élément d'un artifice visuel renvoyant à une image acoustique à un mot, un concept, un objet, etc. ; par ex. les lettres de l'alphabet, les signes typographiques, abréviatifs, sténographiques, diacritiques, de ponctuation, de la notation musicale, de l'alphabet Morse, Braille ; p. ext. : caractères d'imprimerie.

10. Symbole, entité figurative ou non qui, par convention ou à cause de ses caractéristiques formelles, représente un événement, une valeur, une institution, un objectif, etc. Par ex. la croix (« signe de croix », « de la croix »), la faucille et le marteau, une tête de mort, « signes héraldiques », « signes » de la marine (pavillons, flammes, trapèzes). Syn. : emblème, insigne, armoirie, signal.



11. Symbole, entité figurative ou non, qui de manière vague, allusive ou imprécise, renvoie à un événement, une valeur, etc.

12. (Latinisme rare) Etendard.

13. Configuration astronomique. Signes du zodiaque (ou signes astraux, signes de chance).

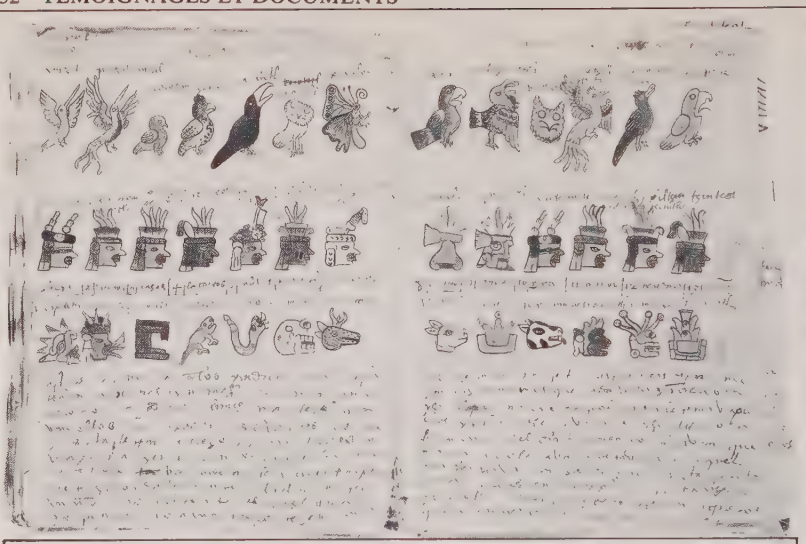
14. *Sous le signe de*, sous l'influence de, sous les auspices de, dans une atmosphère de, dans des conditions créées par.

15. (arch.) Seing.

16. (rare) Argent mis dans la main d'une diseuse de bonne aventure.

17. Phénomène naturel, événement pris comme la manifestation d'une volonté cachée, d'une intention divine, d'une puissance magique, ou comme illustration d'une doctrine ; présage ; miracle.

Signalons que, pour mieux rendre compte de l'usage quotidien, les dictionnaires consultés ont rangé les différentes acceptions décrites ici dans des rubriques moins systématiques que les nôtres. Nous nous sommes quant à nous efforcés d'organiser ces acceptions de façon à :



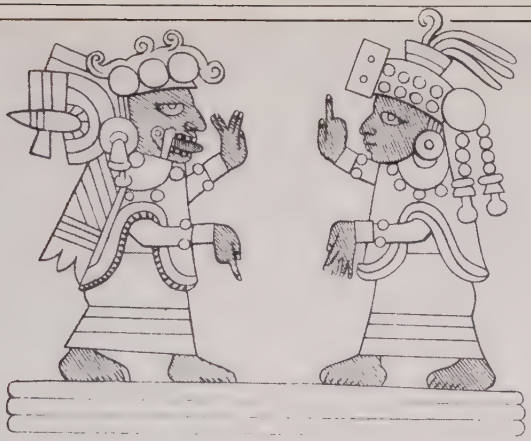
Cortex post-Cortès avec pictogrammes aztèques et texte en castillan.

1. distinguer d'une part sous (A) les signes non intentionnels, constituant en quelque sorte des événements naturels que nous utilisons pour reconnaître quelque chose ou en inférer l'existence (ainsi, d'un panache de fumée au sommet d'une colline, nous déduisons qu'un feu y a été allumé) et d'autre part sous (B) les signes réputés « artificiels » qui sont, eux, utilisés par des êtres humains pour communiquer avec d'autres êtres humains, sur la base de conventions ;

2. distinguer acceptions de base et acceptions dérivées (par métaphore ou par extension) ; les secondes sont rangées à la suite des premières dans les mêmes rubriques ;

3. bloquer sous (C) des expressions complexes et quelques acceptions littéraires ou obsolètes, même si elles sont dérivées, par extension, d'autres sens décrits sous (A) ou (B). [...]

En tout cas, en lisant cette suite de définitions, on y remarque d'une part des traits communs à tous les types de signes et d'autre part des caractéristiques qui permettent de distinguer diverses catégories de ces types. C'est sur ce jeu de caractéristiques communes et distinctives que, de l'Antiquité jusqu'à nos jours, se sont élaborées nombre de définitions et de classifications des signes. Même si elles sont proposées par des linguistes ou des philosophes, ces définitions et classifications ont une caractéristique évidente : elles se fondent sur l'*usage commun*. Ou bien ces linguistes et philosophes répètent les définitions et les classifications que les sujets parlants (ou les dictionnaires) ont toujours formulées, ou bien ils en élaborent de nouvelles qui, à peine proposées, peuvent immédiatement tomber dans le domaine public du *bon sens*.



ΙΑΑΩ. ΑΝΑΓΚΗ. ΑΙΡΕΩ. ΠΡΥΤΑΝΙΣ.
favoriser. Alliance. Choisir. Protecteur.

Dactylographie mexicaine : l'art de converser avec les mains (en usage parmi les sourds).

Signes, symptômes, signaux et traces

Aucune analyse des problèmes relatifs aux sens, aux signes, à la signification ou aux symboles n'aurait de sens avant que l'on donne à ces concepts une précision préalable de leur contenu. Il s'agit surtout de délimiter les champs de leurs emplois scientifiques par rapport à un vocabulaire de tous les jours qui laisse beaucoup à désirer au point de vue de la clarté et de la cohérence. [...]

Prenons d'abord le mot signe. On parle de signes de mauvais temps, de santé ou de baisse à la Bourse. La fumée est un signe de feu, une riche végétation un signe d'eau à proximité. Dans ce cas, signe est synonyme d'indice ou de symptôme. Un tel signe fonctionne en vertu d'une expérience. Plus l'expérience du médecin est grande, plus son interprétation du signe, ou du symptôme, sera correcte. La séméiologie en médecine est toujours, comme dans l'Antiquité, la science de l'interprétation des symptômes. [...]

Le mot signe a un sens bien plus précis et moins facilement traduisible dans « faire le signe de la croix » ou « être né dans le signe du cancer ». Il implique un rapport établi, par l'usage ou par une convention, entre une idée et son expression. Le coup de main est un signe d'amitié, le noir un signe de deuil, les deux fonctionnant en vertu de conventions à extension limitée. On sait qu'en Chine c'est le blanc qui symbolise le deuil. Dans certaines de ces acceptions, il serait possible de remplacer « signe » par « symbole » (la croix et le coup de main étant nettement symboliques).

Dans d'autres contextes, finalement, signe devient plus ou moins synonyme de signal (« faire signe à quelqu'un de venir », « la voiture s'est arrêtée au signe de l'agent de police », où signe pourrait

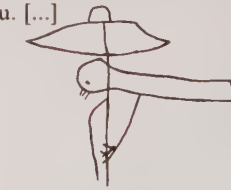
correspondre à un signe de la main, tandis que « signal » serait sans doute compris comme un sifflement). Les signes de la route sont ou bien des indications, ou bien des signaux.

Le signal, normalement visuel ou auditif, constitue le plus souvent un stimulus unique et de brève durée (klaxon d'une voiture, sonnerie à une porte d'entrée). Il peut pourtant être répété, et une suite de signaux simples arrangés selon un code forment parfois des messages remplaçant des énoncés linguistiques. La fonction du signal est plutôt celle d'attirer l'attention de quelqu'un sur un message transmis autrement ou étant dû au contexte ou à la convention. Le signal ne représente rien. Il n'a aucune fonction symbolique. D'autre part, un élément de signal entre dans toute transmission de contenus dans le sens où le contact établi entre les interlocuteurs suppose la présence d'un stimulus qui est auditif dans la parole normale, visuel dans le message écrit ou dans le langage gestuel, kinesthésique dans la communication des aveugles sourds, etc. Dans un emploi plutôt figuré du mot, on peut dire que tout un message – linguistique ou esthétique, auditif ou visuel ou autrement transmis – peut servir à quelqu'un de signal pour réagir de telle ou telle façon (la lecture d'un message religieux ou politique par exemple).

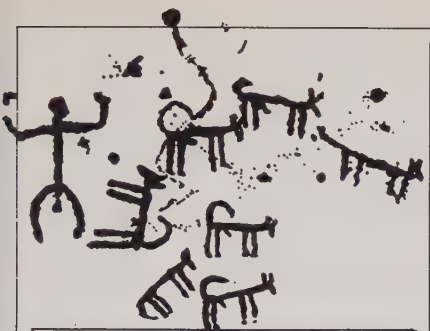
Ce qui dans le langage parlé sert de signaux au récepteur, ce sont les stimuli sonores contenus dans le débit oral du locuteur. [...]

Parfois les termes d'indice et d'indication se rencontrent dans des contextes où l'idée de signal ou de symptôme n'est pas loin (« indice d'abus d'alcool », etc.), celui d'indicateur également, sans qu'il soit pourtant nécessaire d'inclure ces termes dans le champ conceptuel qui nous intéresse directement ici. Le terme index, malgré son étymologie, est à exclure de ce groupe, même si un index peut parfois être regardé comme le représentant du contenu d'un document (livre) ou d'une collection, tout comme le catalogue peut l'être (d'une bibliothèque, etc.). [...]

Le nom a une fonction différente du signe et de la signification, même si dans un langage peu châtié il peut arriver qu'on les confonde (en parlant du nom anglais pour "renard"). Le nom est depuis l'origine et par définition la « dénomination » d'un individu ou d'un exemplaire unique. Nommer quelqu'un (un enfant qui est baptisé) implique le fait de lui conférer un nom qui sera la garantie de son identité. C'est grâce au nom que l'individu est distingué de, et opposé à, tout autre individu. Le nom identifie l'individu. [...]



Le mot image a quelquefois un sens qui peut au moins le rapprocher du champ sémantique qui nous intéresse. L'image peut, en plus de sa fonction purement iconique, représenter quelque chose. Une œuvre d'art peut représenter le bonheur ou le malheur, l'opulence ou la famine. Le célèbre tableau monumental de l'artiste suédois Nils Forsberg, « La mort d'un héros » (une scène dans une église française transformée en hôpital pendant la guerre de 1870-1871 à laquelle il avait lui-même participé) peut être caractérisé d'image des horreurs de la guerre au même titre que le roman



Gravure rupestre du Val Camonica (personnage et meute de chiens).

d'Erich Maria Remarque l'est – par des mots cette fois. C'est quand l'image, dans les œuvres littéraires, se transforme en procédé de style – c'est-à-dire vient à être utilisée de façon systématique et selon un code esthétique caractéristique d'un genre – qu'elle devient métaphore, concept auquel nous aurons l'occasion de toucher quelque peu à propos des fonctions symboliques de la langue.

Nous en venons maintenant au symbole. Il ne fait guère de doute que même dans un langage négligé le concept de symbole ne se laisse pas substituer indifféremment ni au signe, ni – et encore moins – au signal. Le signe de la croix peut être appelé symbole mais la fumée comme signe de feu ne devient jamais un symbole – sauf dans des conditions toutes particulières qui sont nécessaires et distinctives de ce concept. Le symbole est toujours institutionnel. Il doit sa fonction à une convention sociale. [...]

La trace n'est guère un concept technique dans ce contexte, même si les traces (d'un animal, d'un criminel) peuvent jouer un rôle d'indices ou de symptômes, en se transformant en signal au moment où le chasseur ou le détective, à leur vue, se prépare à tirer. Les stoïciens se servaient du terme signe (rgleìom) même avec référence aux traces (la cicatrice comme signe de plaie, chez Sextus Empiricus).

Cet aperçu des faits terminologiques et conceptuels a dû suffire pour démontrer que, à côté de la fonction primaire de la représentation, deux concepts seulement sont à retenir : le signe et le symbole. Nous avons vu que, dans un langage courant non scientifique, le premier est plus librement utilisé que le deuxième et moins strictement défini. On pourrait être tenté de conclure que tout symbole est un signe mais que tout signe ne serait pas nécessairement un symbole. Cependant cette conclusion serait correcte seulement en partant de cet emploi vague et populaire du terme signe dont nous venons de donner des exemples.

Bertil Malmberg,
Signes et Symboles

Le signe est ce qui « met en relation »

Un *troisième* est quelque chose qui met un Premier en relation avec un Second. Un signe est une sorte de troisième. Comment le caractériserons-nous ? Dirons-nous qu'un Signe met un Second, son objet, en relation *cognitive* avec un Troisième ? Qu'un Signe met un Second en relation avec un Premier, relation qui est la même qu'il entretient avec ce Premier ? Si nous mettons l'accent sur la *conscience*, il nous faut dire ce que nous entendons par conscience d'un objet. Dirons-nous que nous entendons Sentiment ? Dirons-nous que nous entendons association ou Habitude ? Ce sont apparemment des distinctions psychologiques que je tiens à éviter. Quelle est la différence

essentielle entre un signe qui est communiqué à un esprit et un signe qui ne l'est pas ? Si la question était simplement : qu'entendons-nous vraiment par signe, elle pourrait être vite résolue. Mais là n'est pas la question. Nous sommes dans la situation d'un zoologiste qui veut savoir quelle devrait être la signification de « poisson » pour faire des poissons une des grandes classes des vertébrés.

Il me semble que la fonction essentielle d'un signe est de rendre efficientes les relations inefficientes – non pas les mettre en action, mais établir une habitude ou une règle générale par laquelle elles agiront quand il le faudra. Selon la théorie physique, il ne se passe jamais rien en dehors des vitesses rectilignes continues et des accélérations qui accompagnent les différentes positions relatives des particules. Toutes les autres relations, dont un très grand nombre nous sont connues, sont inefficientes. La connaissance, d'une certaine façon, les rend efficientes ; et un signe est quelque chose de plus. A l'exception de la connaissance, dans le cas présent, du contenu de la conscience dans ce cas (connaissance dont l'existence peut être mise en doute) toute notre connaissance et notre pensée se font par signes. Un signe est donc un objet qui est en relation avec son objet d'une part et avec un interprétant d'autre part, de façon à mettre l'interprétant en relation avec cet objet, correspondant à sa propre relation avec cet objet. Je pourrais dire « semblable à sa propre relation », car une correspondance consiste en une similitude ; mais peut-être la correspondance est-elle plus étroite.

J.-R. Peirce,
Ecrits sur le signe

Aux sources de la sémiologie : Ferdinand de Saussure

Nous venons de voir que la langue est une institution sociale ; mais elle se distingue par plusieurs traits des autres institutions politiques, juridiques, etc. Pour comprendre sa nature spéciale, il faut faire intervenir un nouvel ordre de faits.

La langue est un système de signes exprimant des idées, et par là, comparable à l'écriture, à l'alphabet des sourds-muets, aux rites symboliques, aux formes de politesse, aux signaux militaires, etc. Elle est seulement le plus important de ces systèmes.

On peut donc concevoir *une science qui étudie la vie des signes au sein de la vie sociale* ; elle formerait une partie de la psychologie sociale, et par conséquent de la psychologie générale ; nous la nommerons *sémiologie* (du grec *sémeîon*, « signe »). Elle nous apprendrait en quoi consistent les signes, quelles lois les régissent. Puisqu'elle n'existe pas encore, on ne peut dire ce qu'elle sera ; mais elle a droit à l'existence, sa place est déterminée d'avance. La linguistique n'est qu'une partie de cette science générale, les lois que découvrira la sémiologie seront applicables à la

linguistique, et celle-ci se trouvera ainsi rattachée à un domaine bien défini dans l'ensemble des faits humains.

C'est au psychologue à déterminer la place exacte de la sémiologie ; la tâche du linguiste est de définir ce qui fait de la langue un système spécial dans l'ensemble des faits sémiologiques.

Ferdinand de Saussure,
Cours de linguistique générale

Saint Augustin et le langage des signes

Ce signe, la plupart du temps, c'est un son, parfois c'est un geste : le premier s'adresse aux oreilles, le second au regard, afin que des signes corporels transmettent à des sens également corporels ce que nous avons dans l'esprit. Faire un signe par geste est-ce autre chose en effet que parler d'une façon visible ? (XV, x, 19).

Ecrivant sur les choses, j'ai averti au préalable qu'on ne portât son attention que sur ce qu'elles sont, et non pas sur ce qu'elles signifient d'autre en dehors d'elles-mêmes. Traitant en retour des signes, je préviens qu'on ne porte plus son attention sur ce que les choses sont, mais au contraire sur les signes qu'elles représentent, c'est-à-dire sur ce qu'elles signifient (II, I, 1).

Les signes que font, en dansant, les histrions, n'auraient pas de sens s'ils le tenaient de la nature et non de l'institution et de l'assentiment des hommes. Sans quoi, le crieur public, quand dans les premiers temps un pantomime dansait, n'aurait pas annoncé au peuple de Carthage ce que le danseur voulait exprimer. Beaucoup de vieillards se souviennent encore de ce détail et nous le leur avons entendu raconter. Or, nous devons les croire car, même aujourd'hui, lorsque quelqu'un entre au théâtre sans être initié à de pareilles puérilités, c'est en vain qu'il prête toute son attention, s'il n'apprend pas d'un autre la signification des gestes des acteurs (II, XXV, 38).

Les empreintes sont une production de l'esprit, comme le visage est une expression du corps. De fait, la colère, *ira*, est désignée autrement en latin, autrement en grec, autrement partout, en raison de la diversité des langues. Mais l'expression du visage d'un homme en colère n'est ni latine ni grecque. Aussi quelqu'un dit-il : *Iratus sum*, aucun peuple, sauf les Latins, ne le comprend. Mais si la passion de son âme en feu lui monte au visage, et en transforme l'expression, tous les spectateurs jugent : « Voilà un homme en colère » (II, 3).

Saint Augustin,
La doctrine chrétienne

Val Camonica : grand soleil à rayons terminés par des mains.

Même affirmation dans *les Confessions* : les gestes sont comme le langage naturel de tous les peuples, fait de jeux de physionomie, de clins d'yeux et de mouvements des autres

membres, et aussi du ton de la voix qui trahit le sentiment de l'âme dans la poursuite, la possession, le rejet ou la fuite des choses (I, VIII, 13).

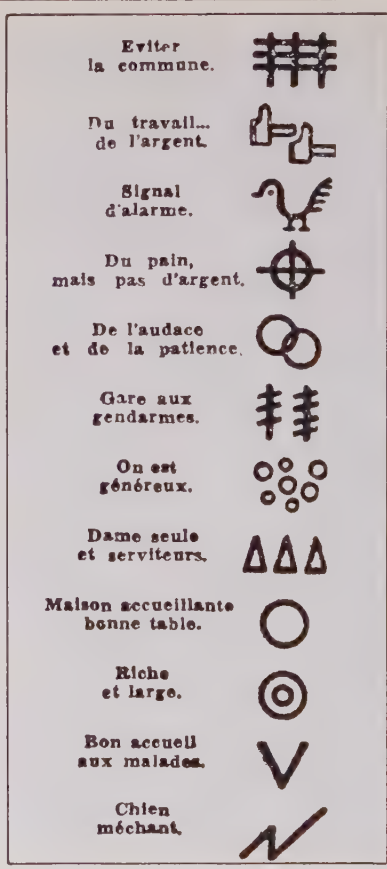
Saint Augustin,
Les Confessions
cité par T. Todorov,
Théories du symbole

Le monde est plein de signes

Le monde est plein de signes, mais ces signes n'ont pas tous la belle simplicité des lettres de l'alphabet, des panneaux du code routier ou des uniformes militaires : ils sont infiniment plus retors. La plupart du temps, nous les prenons pour des informations « naturelles » ; on a trouvé une mitrailleuse tchèque aux mains des rebelles congolais : c'est là une information incontestable ; cependant, dans la mesure même où l'on ne rappelle pas en même temps le nombre d'armes américaines en usage chez les gouvernementaux, l'information devient un signe second, elle *affiche* un choix politique.

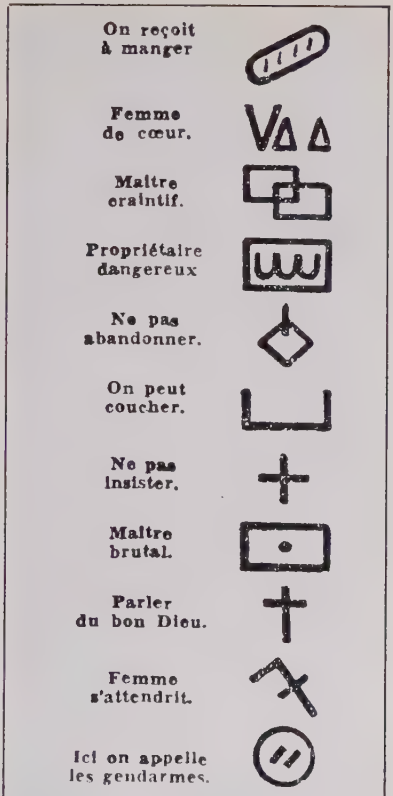
Déchiffrer les signes du monde, cela veut toujours dire lutter avec une certaine innocence des objets. Nous comprenons tous le français si « naturellement » qu'il ne nous vient jamais à l'idée que la langue française est un système fort compliqué et fort peu « naturel » de signes et de règles : de la même façon, il faut une secousse incessante de l'observation pour accommoder non sur le contenu des messages, mais sur leur facture : bref le sémiologue, comme le linguiste, doit entrer dans la « cuisine du sens ».

C'est là une entreprise immense. Pourquoi ? Parce qu'un sens ne peut jamais s'analyser d'une façon isolée. Si



j'établis que le blue-jean est le signe d'un certain dandysme adolescent, ou le pot-au-feu, photographié par une revue de luxe, celui d'une rusticité assez théâtrale, et si même je multiplie ces équivalences pour constituer des listes de signes comme les colonnes d'un dictionnaire, je n'aurai rien découvert du tout. *Les signes sont constitués par des différences.*

Au début du projet sémiologique, on a pensé que la principale tâche était,

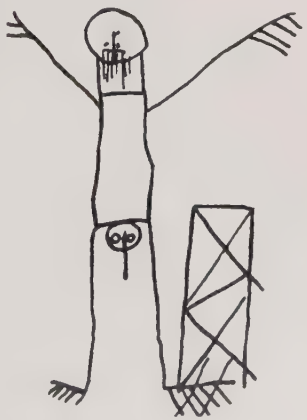


Signes conventionels des « trimardeurs ».

selon le mot de Saussure, d'étudier la vie des signes au sein de la vie sociale, et par conséquent de reconstituer des systèmes sémantiques d'objets (vêtements, nourriture, images, rituels, protocoles, musiques, etc.). Cela est à faire. Mais en avançant dans ce projet déjà immense, la sémiologie rencontre de nouvelles tâches ; par exemple, étudier cette opération mystérieuse par laquelle un message quelconque s'imprègne d'un sens second, diffus, en général idéologique, et que l'on appelle « *sens connoté* » : si je lis dans un journal le titre suivant : « *A Bombay règne une atmosphère de ferveur qui n'exclut ni le luxe ni le triomphalisme* », je reçois certes une information littérale sur l'atmosphère du Congrès eucharistique ; mais je perçois aussi un certain stéréotype de phrase, fait d'un subtil balancement des négations, qui me renvoie à une sorte de vision équilibrante du monde ; ces phénomènes sont constants, il faut dès maintenant les étudier en grand avec toutes les ressources de la linguistique.

Si les tâches de la sémiologie s'agrandissent sans cesse, c'est qu'en fait nous découvrons toujours mieux l'importance et l'étendue de la signification dans le monde ; la signification devient le mode de penser du monde moderne, un peu comme le « fait » a constitué précédemment l'unité de réflexion de la science positive.

Roland Barthes,
L'Aventure Sémiologique,



Récits de signes

Depuis la préhistoire, les hommes ont cherché à communiquer à l'aide de signes inscrits, tracés, gravés. Certains de ces « pictogrammes » sont devenus, à la suite d'une très longue histoire, l'écriture. Cependant, en dehors et en même temps que l'écriture, les signes ont toujours raconté des histoires, de par leur unique fonction pictographique.

Calendrier aztèque du codex Hamburgensis.

Les signes dans l'art préhistorique

Dès les années 70–80 du siècle dernier, lorsque la théorie de l'art pour l'art et des feuillets de croquis avait faveur, les préhistoriens avaient remarqué sur quelques objets, parmi les figures d'animaux, des signes. A vrai dire ceux-ci sont rares et l'exemple le plus frappant pour l'époque était fourni par le bâton percé de Lortet, décoré de symboles mâles, cerfs et poissons, groupés de telle manière qu'on peut penser que l'ensemble représente des cerfs traversant l'eau au milieu des saumons. Derrière la croupe d'un des cerfs figurent deux petits losanges coupés en leur milieu par une ligne. Ces deux petits signes, perdus à 8 000 ans de la première écriture, auraient dû empêcher trois générations de préhistoriens de prendre du repos avant d'avoir découvert leur raison d'exister, mais l'histoire de l'interprétation des signes de Lortet est bien propre à illustrer la manière dont la science devient, pour très longtemps parfois, prisonnière des explications qui, pour une époque, furent raisonnables. Piette, pionnier de très grande valeur, qui croyait à juste titre que les Paléolithiques étaient des artistes, mais qui les voyait peut-être un peu comme des Montmartrois déguisés, trouva la nature des losanges toute évidente : c'était la signature de l'artiste. Par la suite, plusieurs des théories de Piette furent largement battues en brèche, mais la « signature de l'artiste » survécut paisiblement dans l'indifférence collective.

Les signes sont très rares sur les objets, du moins ceux qui ne se laissent pas englober dans les stylisations d'animaux ou les éléments de remplissage décoratif. C'est dans l'art pariétal qu'ils fixèrent l'attention à

partir du début de ce siècle. L'abbé Breuil en a publié un grand nombre ; l'étude des grottes du Castillo (El Castillo et La Pasiéga) tourna son intérêt et celui des autres préhistoriens vers ces figures étranges qui, dans les deux grottes espagnoles, se pressent par dizaines dans des diverticules ou au milièu des panneaux. La roue avait tourné et l'explication par les signatures n'aurait pu venir à l'esprit devant ces barres et ces rectangles cloisonnés et recoupés comme des blasons. Le comparatisme ethnographique étant en pleine faveur au début de ce siècle, les préhistoriens cherchèrent chez les primitifs actuels. Certains virent dans les grands signes rectangulaires, ou en forme de toit, des maisons, plus exactement des huttes. Les uns y virent des huttes tout court, dont on pouvait même décrire les détails de charpente, comme à La Mouthe, les autres y virent des images de huttes pour emprisonner les esprits (peut-être les fameux « ratapas » qui importunent les juments gravides). Certains de ces signes se trouvant parfois placés sur un bison, un mammouth ou la tête d'une biche, d'autres pensèrent qu'il s'agissait de pièges. A Lascaux, quelqu'un parla même de blasons. Pour les signes allongés à expansion latérale qu'on nomme claviformes, l'abbé Breuil pensa à des armes de jet, peut-être des boomerangs et j'avoue avoit été de ceux qui, peu après la découverte de Lascaux, voyaient dans certains signes des propulseurs. [...]

La réalité sur les signes n'est venue que plus tard, après une marche tâtonnante d'un test statistique à l'autre. Statistiquement, il y avait deux séries : celle des points simples ou alignés, des bâtonnets, des signes barbelés et celle des ovales, des triangles, des rectangles et des signes allongés à expansion latérale en accolade. Il devenait évident, les uns étant situés à l'entrée et au fond, les autres au centre, que les deux séries répondaient au même système de répartition que les animaux.

Il s'agissait d'une réalité statistique, imposant par conséquent l'examen critique des exceptions à la règle générale. Comme pour le cheval, un nombre important de signes de la première série, réservés à l'entrée et au fond, réapparaissaient dans les groupes centraux. La règle de complémentarité qui fait que les chevaux accompagnent les bisons centraux s'appliquait donc également aux signes. Il a suffi de reprendre les sujets un par un pour s'apercevoir que, très généralement, à chaque signe du groupe « plein » des panneaux centraux correspondait un signe du groupe « bâtonnet ». La preuve inverse était tout aussi valable : les signes du groupe « plein » sont tout aussi rares dans les entrées et les fonds que les bisons ou les bœufs.

Prenant alors chacune des séries ainsi séparées, il sautait aux yeux que les ovales, triangles et signes quadrangulaires étaient autant d'états de représentation plus ou moins abstraits des vulves qui existent dans les témoins les plus anciens. Pour les points et bâtonnets, il était évident qu'il s'agissait de signes masculins, mais leur état d'abstraction dépassait la mesure d'un simple rapprochement de forme. Il me revint brusquement à l'esprit deux objets mobiliers, publiés maintes fois séparément, qui fournissaient l'ultime démonstration. Le premier est la baguette demi-ronde de La Madeleine dont il a déjà été question plus haut, le second est un bâton percé de la grotte de Massat. Sur les deux, à droite, on voit une tête d'ours, mais alors que le premier montre très crûment un phallus et une vulve au

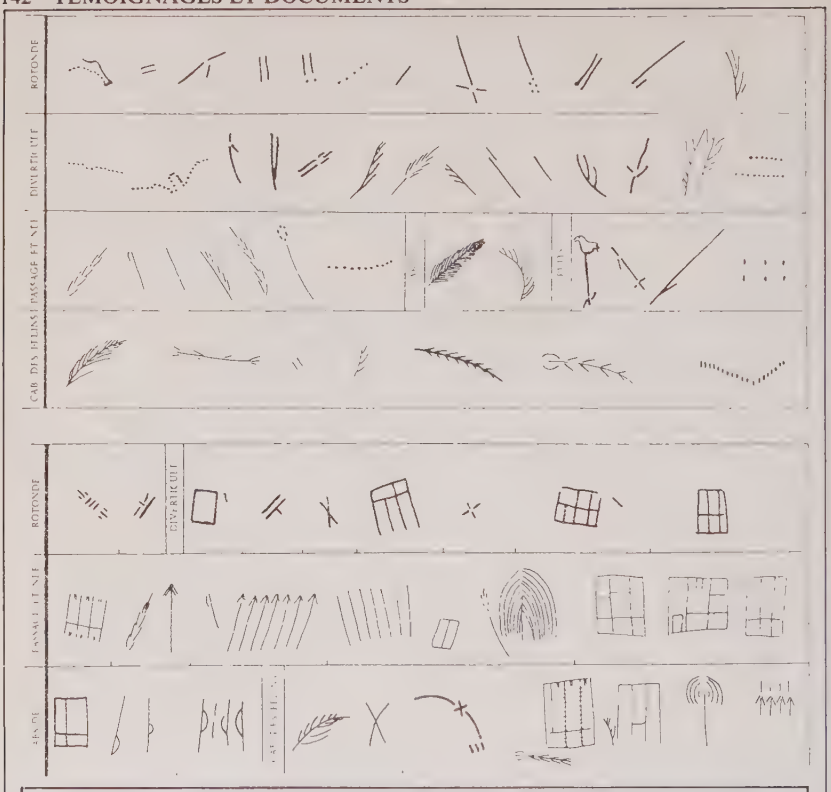


Tableau récapitulatif des signes masculins et féminins de la grotte de Lascaux.

naturel, le second offre avec discrétion, dans le même ordre, un signe barbelé et un ovale. Les preuves complémentaires sont alors venues de sources diverses, du phallus de grès de Farincourt qui porte un signe barbelé, de plusieurs bâtons percés qui offrent le même symbole ou du dernier diverticule de Lascaux dit « le cabinet des Félins » où le signe barbelé est pourvu, à sa base, de deux expansions en demi-cercle, peu équivoque.

Parti à l'origine pour classer des bisons et des mammouths dans l'ordre chronologique, je me trouvais finalement devant un système d'une complication très inattendue, devant le squelette d'une pensée religieuse, aussi imperméable d'ailleurs que serait pour un archéologue martien l'étude comparative de l'iconographie de soixante cathédrales. C'est cette armature que j'ai voulu saisir, en fuyant toute reconstitution.

A. Leroi-Gourhan,
Préhistoire de l'art occidental

La grammaire des signes préhistoriques

Si l'on considère la grotte comme un tout, possédant une entrée (qui n'est pas nécessairement la même qu'actuellement), une partie principale, des couloirs secondaires, une fin de parcours, on s'aperçoit nettement, grâce à l'analyse statistique, que les diverses espèces représentées occupent une situation topographique assez stricte : les emplacements privilégiés (grands panneaux centraux ou parois des salles) sont réservés, presque exclusivement, à des figurations de chevaux associés à des bovidés (bisons ou aurochs, à peu près en égal pourcentage) ; ce couplage cheval-bison ou cheval-auroch (espèces qui, à elles seules, constituent plus de la moitié des espèces représentées dans les grottes), peut se répéter plusieurs fois sur le même panneau ou tout au long des galeries ; rennes et autres cervidés, bouquetins et autres capridés, dont les restes sont pourtant abondamment attestés dans les déchets culinaires de l'époque, rhinocéros, mammouths ours, félins, ont, en comparaison, un très faible pourcentage, occupent des emplacements subalternes ou sont en position de simple accompagnement ; la figure humaine, masculine ou féminine, est relativement rare. L'étude statistique prouve également que les signes mystérieux qui apparaissent sur les parois et qu'on interprétait autrefois comme des représentations de pièges, de cabanes, de traits de javelots, ont une valeur symbolique et se répartissent en deux groupes : les signes allongés, ou masculins, (traits, bâtonnets, lignes de points, signes barbelés, etc.) et les signes pleins, ou féminins, (dessins de vulves, ovales, triangles, « tectiformes », « claviformes », etc.) ; les symboles masculins apparaissent isolés, en position secondaire (en début de parcours, à l'entrée des diverticules, en fin de parcours), ou en association sur les grands panneaux ; les signes féminins apparaissent presque exclusivement en association avec les figurations principales.

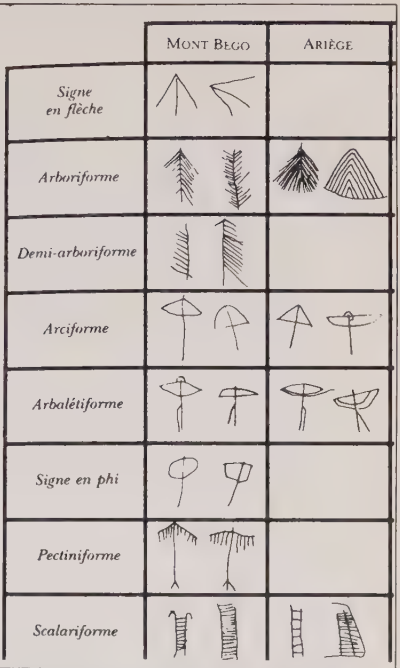


Tableau des signes trouvés dans les Alpes-Maritimes et en Ariège.

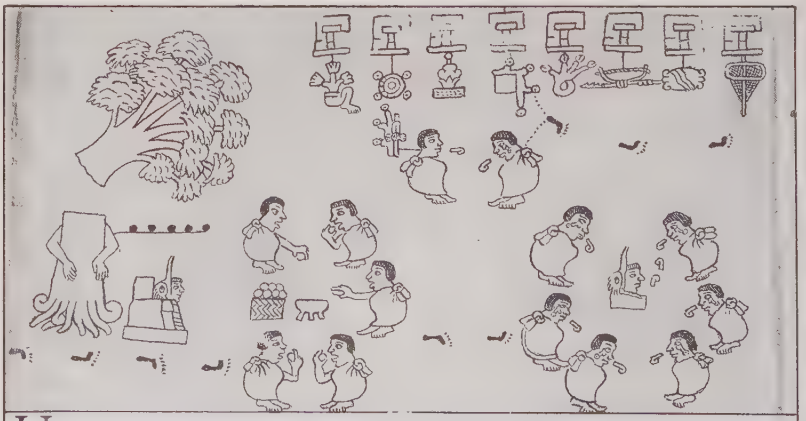
Après avoir constaté les règles générales qui régissent la disposition et la répartition des peintures ou gravures de la plupart des grottes ornées, on ne peut guère aller plus loin, sinon pour soupçonner une « idéologie » religieuse ou une mythologie à jamais perdue, dont il ne nous reste que les supports muets. La grotte-sanctuaire, profonde

et mystérieuse, était-elle conçue comme la matrice féconde de la Terre Mère, d'où sont issues toutes les formes de vie ? Le couplage bison-cheval exprimait-il un dualisme fondamental, élément mâle, élément femelle, dans une explication mythique du monde ? C'est possible, mais absolument indémontrable. Mais, même si notre curiosité insatisfaite doit rester à l'orée d'un monde mental dont nous devinons la richesse, nous savons que désormais l'homme a accédé aux régions les plus élevées de la spiritualité : recherche d'une explication religieuse ou mythique du monde et représentation symbolique de ses conceptions. C'est une sorte d'« écriture » symbolique que semblent, en effet, avoir mise au point les artistes paléolithiques. Traduire la réalité par la sculpture (espace à trois dimensions) ou par le dessin (espace à deux dimensions) nécessite déjà du cerveau humain un dépassement considérable de la simple appréhension de l'immédiat ; mais ne conserver de l'objet réel que l'élément essentiel ou charger de sens un signe élémentaire, étranger au réel, témoigne d'une démarche intellectuelle aussi puissante que celle qui aboutira, plus tard, à l'invention de l'écriture.

J. Abélanet,
Signes sans paroles

Dans les codex aztèques, de véritables histoires en images

Quatre tribus aztèques se déplacent (ce qu'indiquent les empreintes de pied) vers le « lieu de la descente » (signifié par un arbre brisé et un autel) pour prendre congé de huit autre tribus apparentées. En ce lieu, tandis que les membres de ces tribus participent à un banquet et à une cérémonie religieuse (deux scènes en bas à droite), les chefs des deux partis décident du départ. Les deux hommes représentés juste au-dessus du festin et des cérémonies sont, à gauche, le chef des tribus parentes ; qui appartient donc à une des huit tribus indiquées en haut et à droite par la figure de « maisons » dont le nom respectif est attaché en



Un épisode de la migration des Aztèques.

dessous. Le chef de droite est en pleurs car le signe de l'eau s'étend de son œil gauche à son oreille. La cérémonie a lieu la nuit

Le départ de ces dernières tribus est indiqué par les empreintes de pied qui s'éloignent du centre. Notez les « paroles » qui s'échappent de la bouche de certains personnages.

I.-J. Gelb,
Pour une théorie de l'écriture,
Flammarion, 1973

Une histoire indienne sur une ceinture

Regardez cette ceinture. Elle a été faite par ma grand-mère. Vous la trouvez belle et j'en suis heureux parce que je compte vous la donner. Mais elle n'est pas seulement belle, elle raconte une histoire. Ce que vous voyez, vous, c'est seulement un motif géométrique de perles ou de verroterie – des lignes, des triangles, des formes de diamant – mais il s'agit du récit des exploits de mon grand-père. Cette forme de diamant

représente une plume donnée à un guerrier, pour qu'il l'arbore après avoir accompli un acte de courage, comme d'avoir lutté avec l'ennemi corps à corps. Ces rectangles où manque l'un des côtés

représentent une piste de chevaux. Ils rappellent les poneys capturés à l'ennemi. Cette forme veut

dire qu'un cheval a été tué au combat et que le cavalier a eu la vie sauve grâce à mon grand-père. Ces deux triangles

figurent des flèches lancées contre l'ennemi. La ceinture raconte une bataille.

Une femme peut faire une sorte de ceinture différente, exprimant son amour de la nature. Ces lignes sont les

sentiers de sa promenade. Voici les feuilles contre lesquelles elle s'est frottée.

Ceci est le joli papillon venu se poser

sur son épaule. Ces marches qui montent et descendent représentent une

montagne dans le lointain. Voici des

nuages, et ces trois formes montrent les tourbillons du vent.

Cette ceinture parle d'une jeune femme qui se promène, est surprise par l'orage, se hâte de rentrer à la maison, où elle se met à faire la ceinture. Bien entendu, une fille peut confectionner une ceinture pour son amoureux et y inscrire toutes sortes de secrets et de confidences. Il comprendra.

Ces motifs abstraits sont l'ouvrage des femmes. Les hommes dessinent des

humains ou des animaux de façon réaliste, comme ils les voient, mais même dans un dessin d'homme, il y a un sens caché. Prenez ce paysage, il a été peint par l'un de mes amis. Ce que vous voyez, ce sont deux collines aux formes arrondies sous le ciel, la prairie, une source. Eh bien, il ne s'agit pas du tout d'un paysage. Il s'agit d'un corps de femme. Les collines ce sont ses seins, la plaine douce et fertile c'est son ventre et la vallée avec une source – ça, c'est son *winayan shan*, son sexe. Mon ami n'a pas peint cela pour qu'on se récrie, pour faire minauder. Je pense qu'il s'est représenté sa femme comme un beau paysage. Il ne pouvait pas oublier cette vallée avec sa falaise. Il y a là quelque chose d'essentiel à sa féminité, de sacré ; qui symbolise l'amour et les enfants à élever. Je trouve que c'est un bien beau tableau.

Le symbolisme nous a aidés à écrire sans alphabet. Par le moyen des symboles, nous pouvons décrire même les pensées les plus abstraites avec assez de précision pour que chacun comprenne. Ces deux mains ouvertes

tendues l'une vers l'autre sont notre signe pour désigner la paix. Un homme tenant le calumet de la paix signifie la prière.

Voici un voyant-guérisseur. Il a les yeux fermés ; il lui est venu une vision, une intuition. Les lignes brisées au-dessus de sa tête représentent le pouvoir de l'esprit descendant sur lui.

Un homme entouré d'une ligne de points est un homme pris de peur, ce qu'il voit se referme sur lui.

Tahca Ushte-Richard Erdoes,
De mémoire indienne

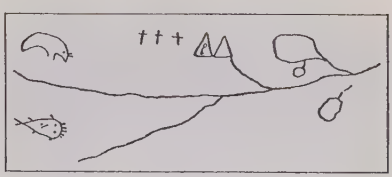
« Les avant-courriers de l'écriture »

Parmi les avant-courriers de l'écriture, la variété la plus communément usitée est celle que l'on désigne en général par les termes impropres d'écriture « pictographique » ou « idéographique ». Une écriture de cette sorte a ses meilleurs exemples chez les Indiens d'Amérique. Avant de traiter le difficile problème des définitions et de la terminologie, arrêtons-nous un instant à quelques-uns d'entre eux particulièrement remarquables.

Cette indication simple : « On ne passe pas » fut trouvée au Nouveau Mexique sous l'aspect d'un dessin rupestre placé à l'entrée d'un sentier très escarpé. L'image met en garde les cavaliers, leur indiquant qu'une chèvre des montagnes pourrait grimper la sente rocheuse, mais qu'un cheval y culbuterait.

Des exemples plus complexes de transmission d'un message, chez les Indiens d'Amérique, apparaissent dans les illustrations que voici. [...]

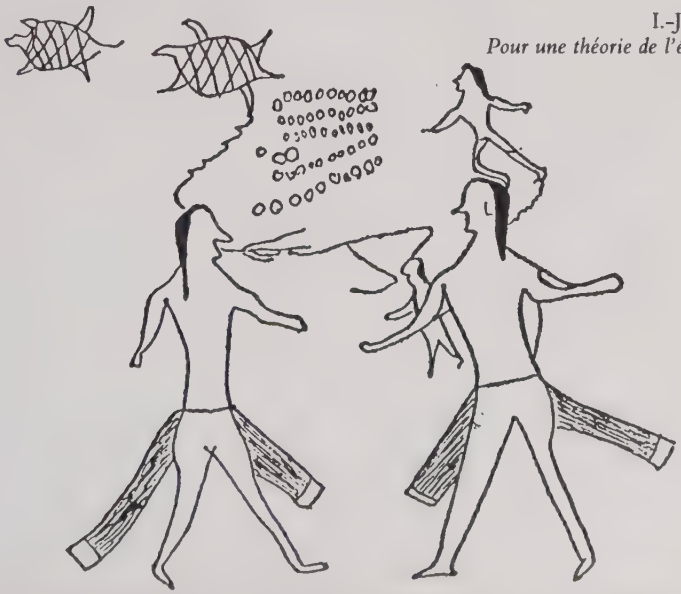
La figure 1 est une lettre écrite par une jeune Ojibwa à un amoureux bien en cours pour lui demander de venir la voir à sa hutte. La jeune fille est représentée par l'ours totémique, le garçon par une salamandre. La piste conduit aux lacs, indiqués par les trois cercles irréguliers, mais elle s'y subdivise là en direction de deux tentes.



Trois jeunes chrétiennes campent là, comme le montrent les croix. De l'une des tentes sort le bras de la fille qui invite le garçon à venir la voir. On notera que ce dessin a quelques-unes des caractéristiques d'une carte, notamment la piste et les lacs, à côté de représentations symboliques comme celle de cette main qui sort pour signifier une invitation. [...]

Alors qu'une figure dans un dessin humoristique est susceptible d'être comprise *per se,* la signification n'apparaît ici que dans la succession des images, toutes impliquées dans un certain ordre.

I.-J. Gelb,
Pour une théorie de l'écriture

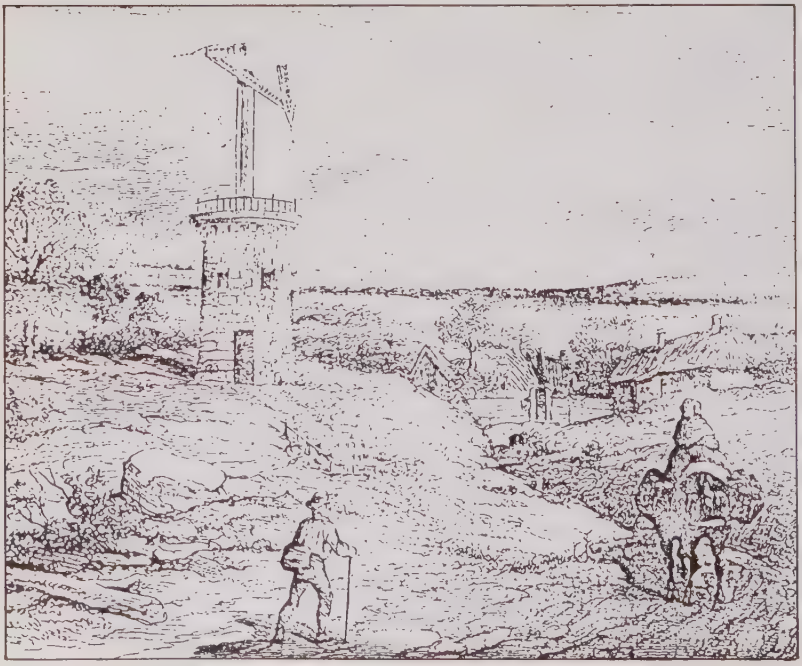


Communiquer à distance

A distance, les paroles se perdent. De tout temps, les hommes ont donc eu besoin, pour des raisons individuelles ou collectives, de se communiquer rapidement des informations d'un point à un autre. Les hommes n'ont pas attendu les télécommunications pour communiquer à distance.

En 1791, en pleine tourmente révolutionnaire, l'abbé Claude Chappe invente un appareil qui laisse pantois les habitants de la Sarthe. Voici le procès-verbal d'une des toutes premières expériences.

« Aujourd'hui 2 mars 1791, sur les onze heures du matin, nous officiers municipaux de Brulon, district de Sablé, département de la Sarthe, nous nous sommes rendus avec MM. Avenant, vicaire, et Jean Audruger de La Maisonneuve, praticien, demeurant à Brulon, ci-devant château dudit Brulon, sur l'invitation qui nous en été faite, à l'effet d'être témoins, et d'assurer l'authenticité d'une découverte de M. Claude Chappe, neveu du célèbre abbé de ce nom, tendante à se



correspondre, et à se transmettre des nouvelles dans un très court espace de temps.

« D'abord nous sommes montés avec le sieur René Chappe, frère du sieur Claude Chappe, à la terrasse pratiquée sur le haut du château, et y avons trouvé un pendule et un tableau mobile à deux faces dont une blanche et l'autre noire.

« Et de suite le sieur René Chappe nous a fait observer que le sieur Claude Chappe étant actuellement établi à Parcé, distant de Brulon de quatre lieues, pour recevoir ce qui alloit lui être transmis, il nous prioit de lui dicter telle phrase, ou telles séries de phrases qu'il nous plairoit. En conséquence, M. Chenou, médecin, a proposé la phrase suivante : *« Si vous réussissez vous serez bientôt couvert de gloire. »*

« Aussitôt ledit sieur René Chappe, après nous avoir fait remarquer que le temps étoit pluvieux, et que l'atmosphère étoit obscurcie par un léger brouillard, a recueilli ladite phrase, et ayant procédé à sa transmission par divers mouvements du tableau, ce qui a duré l'espace de quatre minutes, il nous a dit que la susdite phrase étoit actuellement parvenue à Parcé ; que le rapprochement du procès-verbal, dressé par les officiers municipaux dudit lieu, en feroit foi.

Fait et arrêté à Brulon,
au susdit château,
l'heure de midi,
lesdits jour et an que dessus.

Suivent les signatures :

« Chenou, Lemore, Tant, Tison, maire ; Avenant, vicaire ; Audruger Maisonneuve

« Et le même jour, sur les trois heures après midi, nous nous sommes transportés, accompagnés des témoins dénommés au procès-verbal de ce matin, au susdit château ; montés à la terrasse du susdit château, le sieur René Chappe nous a prié de lui dicter ce qu'il nous plairoit, pour qu'il put le transmettre à son frère, à Parcé. Après lui avoir dicté la phrase ci-après : *« L'assemblée nationale récompensera les expériences utiles au public »*, il a procédé à divers mouvements du tableau pendant l'espace de six minutes et quelques secondes, et nous a dit que notre phrase étoit actuellement parvenue à Parcé.

Fait et arrêté à Brulon,
au château dudit lieu,
sur les quatre heures après midi,
lesdits jour et an que dessus.

Suivent les signatures :

« Lemore, Chenou, Tison, maire ; Tant ; Avenant, vicaire ; Audruger Maisonneuve.

« Le lendemain 3 mars 1791, sur les dix heures et demie du matin, nous officiers municipaux de Brulon, rendus à la terrasse du château de Brulon, avons donné, en présence de MM. Avenant, vicaire, et Audruger de La Maisonneuve, praticien, à transmettre au sieur Claude Chappe, à Parcé, plusieurs phrases très intelligibles, composées de vingt-cinq mots.

« Le sieur René Chappe a effectué diverses manipulations, ce qui a duré environ dix minutes, et nous a dit que la transmission des phrases que nous venions de lui dicter étoit faite ; que le procès-verbal dressé au même moment par les officiers municipaux de Parcé la constateroit. »

Fait et arrêté au château dudit Brulon,
lesdits jour et an que dessus.

Suivent les signatures :

« Chenou, Lemore, Tison, maire ; Tant ; Avenant, vicaire ; Audruger Maisonneuve. »

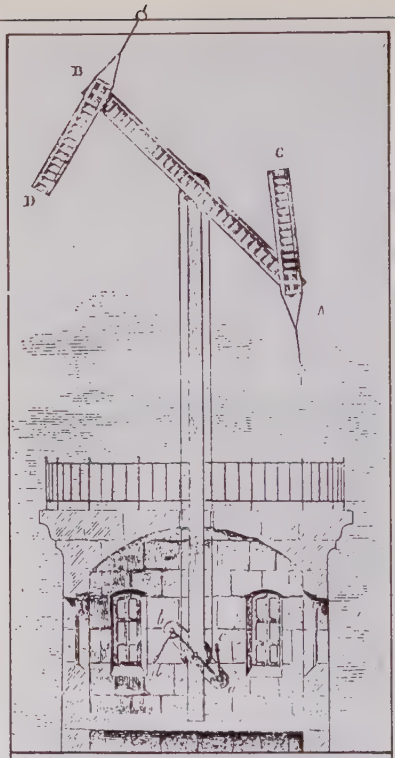
Archives de la Sarthe

Théorie et pratique du télégraphe aérien

Le télégraphe proprement dit, ou la partie de la machine qui forme les signaux, se compose de trois branches mobiles : une branche principale AB, de 4 mètres de long, appelée *régulateur*, et deux petites branches longues de 1 mètre, AC, BD, appelées *indicateurs*, ou *ailes*. Deux contre-poids en fer *p*, *p'* attachés à une tige de même métal, font équilibre au poids des *ailes*, et permettent de la déplacer avec très peu d'effort. Ces tiges sont assez minces pour n'être pas visibles à distance. Le régulateur est fixé par son milieu à un mât ou à une échelle, qui s'élève au-dessus du toit de la maisonnette dans laquelle se trouve placé le stationnaire.

Les branches mobiles sont découpées en forme de persiennes, c'est-à-dire composées d'un cadre étroit, dont l'intervalle est rempli par des lames minces, inclinées les unes au-dessus des autres. Cette disposition a l'avantage de donner aux pièces une grande légèreté ; elle leur permet aussi de résister aux vents et de combattre les mauvais effets de la lumière. Les branches mobiles sont peintes en noir, afin qu'elles se détachent avec plus de vigueur sur le fond du ciel. L'assemblage de ces trois pièces forme un système unique, élevé dans l'espace, et soutenu par un seul point d'appui : l'extrémité du mât, autour duquel il peut librement tourner.

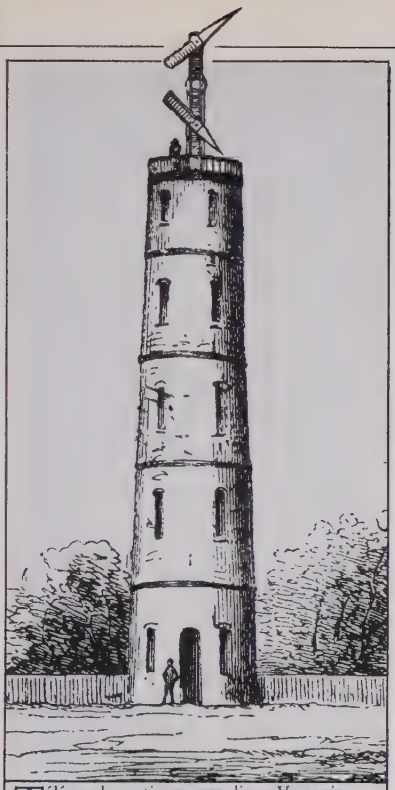
Les pièces du télégraphe se meuvent à l'aide de cordes de laiton. Ces cordes



Télégraphe de Chappe.

communiquent, dans la maisonnette, avec un petit appareil, qui est la reproduction en raccourci du télégraphe extérieur. C'est le second appareil que l'employé manœuvre ; le télégraphe placé au-dessus du toit ne fait que répéter les mouvements imprimés à la machine intérieure.

Le mécanisme qui permet de manœuvrer les branches du télégraphe se réduit à une large poulie à gorge, sur laquelle est attachée et fortement tendue une corde de laiton, qui vient s'enrouler sur une autre poulie fixée à l'axe du télégraphe. Quand le levier *ab*



Télégraphe optique russe, ligne Varsovie-Saint Petersbourg.

du régulateur du petit appareil placé dans la maisonnette est abaissé par le stationnaire, la corde de laiton qui tourne autour de ce levier est tirée, et le bras du régulateur AB du télégraphe mis en action, reproduit le même mouvement. Quand les leviers *ac* ou *bd* du petit appareil de la maisonnette, sont, de la même manière, mis en action, les cordes qui vont de ces petits leviers *ac, bd,* aux ailes AB, BD du télégraphe extérieur, étant tirées, font prendre aux ailes de ce télégraphe la même position.

Tout s'accomplit donc par un jeu de cordes et de poulies, et le stationnaire, sans sortir de sa maisonnette, sans regarder par-dessus sa tête, ce qui lui serait difficile, peut exécuter, à coup sûr, les signaux qu'il doit faire. Le télégraphe placé au-dessus du toit reproduit exactement, comme nous l'avons déjà dit, les signaux de l'appareil intérieur.

Le régulateur AB est suceptible de prendre quatre positions : verticale – horizontale – oblique de droite à gauche – oblique de gauche à droite. Les ailes AC, BD peuvent former avec le régulateur des angles droits, aigus ou obtus. Ces signaux sont clairs, faciles à apercevoir, faciles à écrire, il est impossible de les confondre.

Voici maintenant les conventions et les principes qui règlent la formation des signaux. [...]

Les diverses positions que peuvent prendre le régulateur et les ailes donnent 49 signaux différents ; mais chaque signal peut prendre une valeur double, selon qu'il est transporté à l'horizontale ou à la verticale : ainsi 49 signaux peuvent recevoir 98 significations, en partant de l'oblique de droite, pour être affichés horizontalement ou verticalement ; de même pour l'oblique de gauche, ce qui donne en tout 196 signaux.

Les frères Chappe ont arrêté que la moitié de ces 196 signaux serait consacrée au service des dépêches, et l'autre moitié à la police de la ligne, c'est-à-dire aux avis et indications à donner aux stationnaires. Les 98 signaux formés sur l'oblique de droite servent donc à la composition des dépêches, les 98 signaux formés sur l'oblique de gauche, ou seulement une partie de ces signaux, sont destinés aux avertissements à donner aux employés.

Maintenant, comment ces différents signaux peuvent-ils transmettre

l'expression de la pensée ? Les frères Chappe ont consacré 92 des signaux de l'oblique de droite à représenter la série de 92 nombres, depuis 1 jusqu'à 92 ; ensuite ils ont composé un vocabulaire de 92 pages, dont chaque page contient 92 mots. Le premier signal donné par le télégraphe indique la page du vocabulaire, et le second signal indique le numéro porté dans cette page répondant au mot de la dépêche. On peut ainsi, par deux signaux, exprimer 8464 mots. C'est là le *vocabulaire des mots*.

Cependant 8464 mots seraient insuffisants pour traduire toutes les pensées et pour répondre aux cas imprévus ; d'un autre côté, il est des idées qui doivent revenir fréquemment dans le cours de la correspondance. On a donc composé un second vocabulaire que l'on nomme *vocabulaire des phrases*. Il est formé, comme le précédent, de 92 pages, contenant chacune 92 phrases ou membres de phrases, ce qui donne 8464 idées. Ces phrases s'appliquent particulièrement à la marine et à l'armée. Il est bien entendu que pour se servir de ce vocabulaire, le télégraphe doit donner trois signaux : le premier pour indiquer qu'il s'agit du vocabulaire phrasique ; le second, pour indiquer la page du vocabulaire, et le troisième, pour le numéro de cette page. [...]

La vitesse de transmission des dépêches variait suivant la distance. On recevait à Paris les nouvelles de Calais (68 lieues) en trois minutes, par trente-trois télégraphes ; celles de Lille (60 lieues) en deux minutes, par vingt-deux télégraphes ; celles de Strasbourg (120 lieues) en six minutes et demie, par quarante-quatre télégraphes ; celles de Brest (150 lieues) en huit minutes, par cinquante-quatre télégraphes ; celles de Toulon (267 lieues) en vingt minutes, par cent télégraphes.

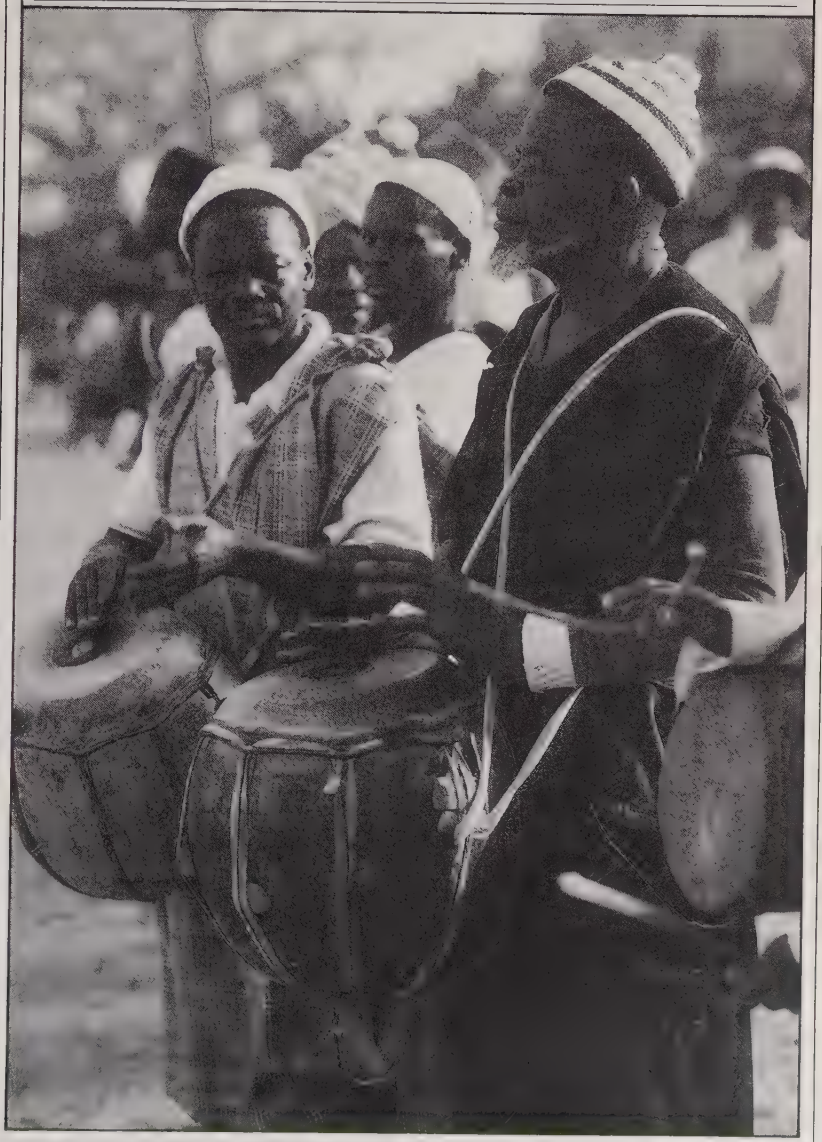
Louis Figuier,
Les Merveilles de la science

Dans les années trente, deux anthropologues français, Geneviève et Marcel Griaule, séjournent au Mali. Leurs observations sur la cosmogonie et la symbolique du peuple Dogon et le langage qui les exprime restent un document exceptionnel.

Pour qu'il y ait rythme il faut, selon les Dogons, « que les coups ne soient pas pareils », c'est-à-dire que les sons émis par les battements soient différenciés par l'oreille. De plus il faut qu'ils soient frappés sur une surface plane et résonnante. Donner des coups réguliers avec la main à plat, c'est « frapper », *lága* ; mais frapper les mêmes coups avec la main légèrement incurvée de manière à créer une résonance de l'air, c'est *bà*, « battre » (un rythme). De même si l'on frappe avec une baguette sur un plat en bois ou une calebasse, il y a résonance ; c'est un rythme, *bòy* (nom d'action de *bà*).

D'une façon générale, les instruments que l'on frappe avec la main ou une baguette sont dits produire une « parole » ; ce sont la plupart des tambours et la petite clochette *gìnu* (frappée avec une bague, au moment du *sígi*). Tous les instruments à vent dans lesquels on « souffle » (*súdo*) produisent en plus de la parole un « chant » : flûtes, trompes, sifflets ; les sons se prolongent davantage, leur résonance est plus grande. Mais quelques instruments à percussion sont considérés comme produisant un « chant » ; ce sont les tambours *gòmboy* (tambour d'aisselle)

Dogons du Mali et leurs tambours rituels.



et *barubá* : (dont la caisse est formée d'une grosse calebasse) dont la voix est plus « douce », résonne davantage que celle des autres tambours, et les grandes cloches *gágana*. La harpe-luth (*gingiru*) dont les cordes sont mises en mouvement par les pouces des deux mains est considérée comme un instrument à percussion (on dit *gìngiru bà*) ; mais elle émet un « chant ».

L'élément commun à ces divers instruments qui « chantent » est précisément l'huile ; mais il s'agit cette fois d'un corps concret et visible, l'huile de *sá*, qui est employée dans leur fabrication et dont l'usage est justifié par des nécessités techniques de conservation (elle empêche le fer des cloches de rouiller par exemple) mais surtout pour leur conférer cette voix harmonieuse sans laquelle il n'y aurait pas chant. Si les cloches ne sont pas frottées d'huile, le son qu'elles émettent ne se prolonge pas ; si l'on ne met pas d'huile à l'intérieur de la flûte, « sa voix n'est pas douce », elle sonne mal ; si l'on ne dépose pas au centre de la peau du *barubá* un cercle d'une espèce de gomme huileuse faite avec de la cervelle de vache et des résidus provenant de l'écrasement des graines de *sá*, la « voix » du tambour est différente et ne résonne pas, etc.

La plupart du temps le chant humain se joint à celui des instruments, ce qui fait que même les tambours qui ne possèdent pas l'élément huile en reçoivent une part. Car il ne saurait y avoir musique sans ce mélange étroit de « parole » (considérée surtout ici sous son aspect rythmique) et de « chant » (la mélodie).

« Rythme de la parole » devient, du point de vue dogon, « parole du rythme » ; c'est bien selon cette perspective réversible que peut s'expliquer cet épisode mythique selon lequel les premières paroles, « tissées » par Nommo, reçues par Binou Sérou, se sont répercutées sur la peau du premier tambour pour devenir audibles et compréhensibles au commun des mortels. Il faut la mise en rythme des paroles, donc la soumission aux règles du langage, pour qu'il y ait communication. De même tout message sonore doit être mis en formules rythmiques pour être musical, et ces formules rythmiques sont elles-mêmes des « paroles » qui ont un sens et peuvent se traduire d'un code dans l'autre.

Dans quelle mesure peut-on vraiment parler de superposition des mots aux formules rythmiques ? Il ne s'agit de rien de comparable aux fameux « langages tambourinés », dont l'existence même a été contestée mais paraît cependant établie là où ils peuvent être mis en rapport avec des langues à tons. Les Dogon ne songent nullement à envoyer au loin des messages variables à l'aide de formules battues sur leurs tambours. Pas plus que les éléments des figures dessinées ne peuvent être identifiés avec des mots ou phonèmes précis de la langue, identification aboutissant à une véritable écriture par combinaison de ces éléments, les éléments rythmiques ne peuvent être superposés à des éléments, même stéréotypés ou conventionnels, du langage, susceptibles de combinaisons différentes suivant le message à transmettre. Il s'agit de la traduction en langage courant de ce qu'une oreille dogon entend dans la « voix » du tambour, et les mots ainsi « traduits » seront interprétés comme un message en rapport avec la situation sociale et psychologique dans laquelle le rythme en question est joué. Remarquons que la plupart du temps le rythme

accompagne un chant ; mais les paroles du chant sont complètement indépendantes de celles qui sont attribuées au tambour (bien que souvent elles se rapportent aux mêmes circonstances).

Il nous faut rappeler ici l'essentiel du système musical dogon, qui a été exposé ailleurs : toutes les formules, rythmiques ou mélodiques, se composent de deux parties qui sont jouées soit par deux instruments différents, soit par les deux mains du batteur. La partie dite *tólo*, « qui commence », est femelle et jouée toujours soit par la main gauche, soit par l'instrument placé à gauche de l'autre et dont la forme est souvent pourvue de caractéristiques symboliquement féminines. Cette partie de *tólo* est toujours construite sur un rythme binaire ou quaternaire (deux ayant ici la valeur de quatre, nombre féminin, parce que l'on considère que ce sont « deux paires de jumelles »). Comme son nom l'indique, c'est toujours le *tólo* qui attaque, et le *nà* lui répond ; cette dernière partie, dont le nom signifie « principale », est mâle et construite sur le nombre trois. Tous les rythmes comportent ces deux parties, dont l'enchevêtrement souvent très compliqué constitue à la fois le dialogue et l'union des principes mâle et femelle.

Geneviève Calame-Griaule,
Ethnologie et langage,
La parole chez les Dogons

Signal du combat donné par le chef camacan.

Siffler pour parler

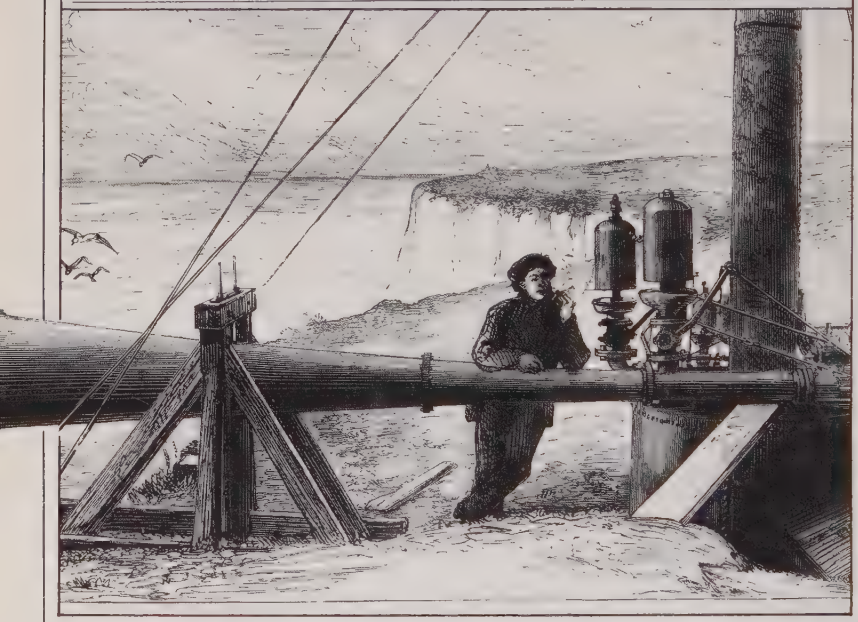
A l'heure actuelle, il existe peu d'endroits au monde où l'on a pu déceler l'existence d'un langage sifflé. En tout et pour tout, on est sûr que l'on parle en sifflant au village d'Aas dans les Pyrénées françaises, à l'île Canarie de la Gomera, dans certaines vallées turques et chez les Indiens mazathèques et zapothèques du Mexique. [...]

On pense, sans preuves expérimentales formelles, d'après des récits de type anecdotique le plus souvent, qu'il y aurait également des langues sifflées en Afrique et peut-être en Chine. [...]

Langage sifflé de l'île de la Gomera

L'île de la Gomera est l'une des sept principales îles qui composent l'archipel canarien à quelque 115 kilomètres des côtes africaines. L'île ressemble à une immense roue dont l'essieu central serait le pic Garajonai qui culmine à 1 487 mètres. Tels les rayons de la roue, de nombreuses vallées profondes semblables à des canyons, descendent vers les côtes abruptes qui entourent l'île. [...]

Corne de brume de Brown, en Angleterre au siècle dernier.



Ces gorges profondes aux ravins de rocaille dans laquelle les bergers gomérans se déplacent en sautant de pierre en pierre grâce à un long bâton appelé « pertiga », sont à l'origine de l'invention à la Gomera d'un langage sifflé. Tout comme à Aas : les messages sifflés ont pour but d'éviter des déplacements longs et pénibles d'un versant à l'autre de la vallée. Au fond de ces riches vallées goméranes, les bergers cultivent en terrasse le bananier, la vigne, le palmier-dattier et de nombreux légumes.

Et s'il n'existe pas avant 1959 de trace écrite du langage sifflé des bergers ossalois, il n'en est pas de même du silbo-gomero, la langue sifflée de la Gomera. Cette île, autrefois peuplée par les Guanches, de race blanche, a véritablement été découverte et soumise à la couronne des rois catholiques Ferdinand d'Aragon et Isabelle de Castille, au XV[e] siècle. Et cela, grâce à l'aventurier français Jean de Bethencourt aidé de Gadifer de la Salle. A partir de 1402, ceux-ci durent affronter pendant plusieurs années une résistance guanche efficace et tenace. Deux prêtres français, qui participèrent aux diverses expéditions, signalèrent pour la première fois, et par écrit, l'existence, à la Gomera, d'un étrange langage : « Le pays est habité par un grand peuple qui parle le plus étrange langage de tous les pays. Ils parlent avec les lèvres et sans la langue et dit-on, ce serait un grand prince qui la leur aurait fait tailler et selon la manière de leur parler, on pourrait le croire. » [...]

Les ressemblances entre les langues sifflées du village ossalois et de l'île de la Gomera sont étonnantes et multiples. Tout d'abord, les langues parlées (le béarnais et l'espagnol) sur lesquelles s'appuient les modulations sifflées ont la même origine latine : c'est si vrai que les bergers gomérans ont pu déchiffrer (sans en comprendre le sens bien entendu) différentes phrases sifflées par les habitants d'Aas.

D'autre part le sifflet de la Gomera est aussi puissant que celui d'Aas : 110 à 120 décibels, ce qui correspond au bruit limite supportable par une oreille humaine. Ainsi, les deux langages permettent des communications à grande distance. Toutefois, si les messages sifflés d'Aas perdent toute intelligibilité à partir de 2 000 mètres, 2 500 mètres par bon vent, ceux de la Gomera, grâce sans doute à un relief géographique plus porteur de son, peuvent être transmis sans difficultés à 7,8 kilomètres. Le record vérifié est en fait de 10 kilomètres. Incroyable ! Comme à Aas, les bergers canariens commencent toujours leur message sifflé par l'interjection « oh » qui sert d'avertisseur.

La technique de sifflement employée par les siffleurs gomérans est identique à celle des bergers d'Aas : si certains siffleurs (très rares) se contentent d'une technique linguo-labiale en formant une rainure avec la partie antérieure de la langue qui touche les incisives (la langue forme alors un cornet), la majorité utilise comme à Aas la technique linguo-digitale qui consiste à fixer le milieu de la langue par l'intermédiaire d'un ou de deux doigts, ou d'une phalange pliée dans la bouche pour permettre à l'extrémité antérieure de la langue de moduler le message que le siffleur essaie de prononcer avec les organes vocaux, tout en sifflant. Les gomérans utilisent parfois une petite variante en se servant de la main inoccupée comme d'un haut-parleur.

Comme à Aas également, les siffleurs gomérans sont capables de reconnaître l'individu qui siffle, le sifflet étant comme la parole : personnalisé.

De même si Aas a toujours été le seul village de la vallée d'Ossau à pratiquer le langage sifflé, la Gomera a été, quant à elle, la seule île des Canaries à l'utiliser. Peut-être son caractère insulaire a-t-il facilité cette spécificité linguistique.

A côté de toutes ces similitudes (que personne n'a pu valablement interpréter) subsistent toutefois deux divergences entre les deux langages sifflés. D'abord, la technique de sifflement des Gomérans est bien définie, donc transmissible. A. Class par exemple, qui parle l'espagnol, a appris à communiquer en sifflant. Enfin, les bergers de la Gomera sifflent encore aujourd'hui comme ceux d'Aas sifflaient avant la Première Guerre mondiale et leur vocabulaire est encore très riche mais on peut penser que le silbo-gomero deviendra à la longue, pour les mêmes raisons qu'à Aas, une langue vestigiale qui finira par disparaître. Déjà le jour de Noël 1862, l'Alcalde (le maire) de San Sebastian (capitale de l'île) fit fermer à clefs les portes de l'église pour empêcher les bergers d'y pénétrer car ils s'obstinaient à ne pas tenir compte de l'interdiction qu'il leur avait été faite de siffler les paroles des psaumes pendant la messe. Avait-on déjà honte ?...

René Arripe,
Les Siffleurs d'Aas,
Imprimerie de la Monnaie, Pau, 1985

Jeux de gestes

On le sait depuis toujours : le corps parle. Il peut tout dire, la prière, la souffrance, la jubilation. Le geste injurie, décrit, souligne ou contredit la parole. Du salut à l'oraison, en passant par le mime, la danse, les rituels, les corps inventent tous les langages.

Tour du monde de quelques gestes usuels : la rencontre

Au Tibet : l'usage exige que l'on se tire la langue ; si l'on s'embrasse, c'est narine contre narine.

En Ethiopie : la paume ouverte touche celle du visiteur, puis frappe sa poitrine, l'accolade est permise à condition de ne jamais toucher la nuque de son interlocuteur, même par inadvertance, car c'est le symbole de la prise de possession d'un esclave.

En Indonésie : en serrant la main de son vis-à-vis entre ses deux paumes, on la porte à son cœur.

Chez les Touaregs : la main est présentée à plat, tendue contre celle de l'interlocuteur, puis rapidement retirée en accrochant le bout des doigts.

En France : quand on donne la main à quelqu'un pour marquer l'amitié, il faut toujours présenter la main nue.

Deux « connaissances » se rencontrent dans la rue, en province spécialement ; elles s'embrassent bruyamment sur les deux joues, trois ou quatre fois.

En Grande-Bretagne : une femme salue toujours la première un homme qu'elle rencontre dans la rue, l'autorisant ainsi à la reconnaître.

Chez les Maoris : plier l'index de la main droite en en portant le bout de la seconde phalange à l'extrémité du nez.

En Australie : en croisant quelqu'un dans la rue, on ne soulève pas son chapeau, on se contente de le toucher légèrement.

Le geste-symbole

Si les gestes nous sont de précieux adjuvants pour connaître les autres, nous faire connaître d'eux, ils représentent, dans un certain nombre de domaines, le véhicule de la communication non verbale, quand ils

ne constituent pas le symbole même de cette communication.

Ainsi le geste est-il de tout temps, et dans toutes les sociétés à la fois, moyen d'échange entre les hommes et intermédiaire de la relation avec les dieux.

Les attitudes de la prière

Prier, en effet, n'est pas seulement un acte de la pensée, car le corps ne doit pas être passif, « la vocation du corps, écrit Henri Caffarel, est d'être un langage ». Puisque l'homme est l'unité de l'âme et du corps, il doit participer à la prière dans la totalité de son être. Dans ce langage du corps, les différentes attitudes de la prière ont un sens conventionnel.

Le recueillement debout est considéré comme la posture habituelle de la majorité des religions du monde judéo-chrétien, dans une signification de respect, de disponibilité, d'élan, d'obéissance et de vigilance attentive imposée par la contrainte physique de l'immobilité.

La position agenouillée exprime l'imploration, la dépendance par rapport à celui que l'on supplie, la prosternation, l'adoration, la soumission totale et absolue.

L'inclinaison en avant marque le repentir, l'humilité, en vue du pardon.

Le regard : les yeux clos sont destinés à faciliter le recueillement de celui qui prie.

Les mains : jointes, elles traduisent l'adoration, l'allégresse ou la supplique ; les doigts croisés indiquent la concentration, la méditation.

Ces gestes, effectués à partir d'un modèle appris, correspondant pour la plupart, comme nous l'avons vu, à des attitudes de soumission, peuvent être effectués avec une inégale ferveur, selon qu'ils sont perçus comme une tradition collective, plus ou moins automatiquement perpétuée, ou un rituel réinventé au niveau même de l'individu, à chaque intercession. S'ils constituent un langage qui ne saurait se substituer à la parole, ils l'induisent, la facilitent quand même.

Par contre, le geste devient communication elle-même lorsqu'il est symbole, c'est-à-dire représentation concrète liée par une correspondance analogique à l'abstraction, la réalité morale ou mentale qu'elle représente. Au plafond de la chapelle Sixtine, la création est représentée par le doigt de Dieu, légèrement pointé vers l'avant,

La Vierge Marie et Saint Jean, retable d'Isenheim.

Herbert von Karajan dirigeant en 1968 à Salzbourg.

en un geste devenu le symbole du faire.

L'origine des gestes symboliques est toujours liée à un groupe, ou à une société spécifique, elle se trouve généralement dans les gestes de la vie quotidienne, l'histoire d'un peuple ; dans la mesure où ces gestes appartiennent donc à un patrimoine culturel donné, ils sont transparents, compris de tous. L'eau et le feu ont été largement utilisés pour concrétiser et manifester, en un geste consacré, la purification ; geste du prêtre qui verse l'eau lustrale sur le front du baptisé, ou celui du séraphin qui prend une braise avec des pincettes et en touche les lèvres du prophète Isaïe pour le purifier de ses péchés (*Isaïe*, VI, 6-7).

Dans le même ordre d'idées, le geste est un message à la divinité, mais aussi signale aux autres un état nouveau (celui du baptisé, par exemple). Dans certaines sociétés primitives, qui considéraient qu'une chose était le prolongement de son possesseur, la personne qui acquérait cette chose devait accomplir certains gestes symboliques destinés à la détacher du vendeur et à affirmer ainsi sa nouvelle qualité de propriétaire : fouetter le mouton vendu pour en sceller la vente, par exemple.

La superstition

Les gestes superstitieux ont le plus souvent une origine qui nous échappe : au départ, une coïncidence entre l'un d'eux et la survenance d'un événement heureux ou malheureux, à partir duquel on a arbitrairement déduit une relation de cause à effet. Puis le geste lui-même a été assimilé au déclenchement de l'événement et enfin à l'événement même dont il est devenu la ritualisation.

Mettre par mégarde un vêtement à l'envers est, dit la tradition, le présage d'une journée bénéfique et les optimistes de se réjouir non pas de la chose heureuse en perspective, mais simplement (et plus raisonnablement) de l'inadvertance du geste qui suffit à les mettre de bonne humeur pour toute la journée...

Chaque culture possède sa panoplie de superstitions et de conjurations auxquelles on sacrifie par habitude, mais une habitude tenace que l'on respecte et dont il est difficile de se défaire.

Ecraser machinalement la coquille vide de l'œuf que l'on vient de déguster, c'est accomplir, sans même s'en douter, un très ancien rite de défiance vis-à-vis des objets creux dans lesquels l'âme pourrait se trouver emprisonnée.

Jeter quelques pincées de sel (souvent trois) par-dessus son épaule gauche quand on a renversé une salière, ou toucher du bois pour éloigner le malheur sont des gestes de conjuration qui demeurent impersonnels dans le sens où ils ne s'adressent à personne en particulier, mais à quelque divinité barbare, Moloch, dont on n'ose même pas se formuler le nom à soi-même.

La multiplication et la fréquence des gestes de conjuration soulignent que le sujet qui s'y adonne jouit d'un caractère fortement impressionnable et probablement d'un esprit critique pas très sélectif...

Les rites sacrés

Chaque culture possède ainsi, au tréfonds de ses états mystiques, une connaissance des techniques du corps les plus appropriées pour entrer en communication avec la divinité. Ainsi les bouddhistes considèrent-ils que la position assise en tailleur est celle dans laquelle la méditation, et partant le rapport avec le dieu, est la plus favorable.

Egalement sacrés, mais dans le sens d'une protection symbolique de la société, sont les rites par lesquels une communauté donnée s'efforce de conserver et de perpétuer l'ordre qui est le sien : les rites d'initiation comprenant les épreuves physiques et morales de l'impétrant, symbolisées par des gestes précis (franc-maçonnerie, scoutisme, sociétés secrètes diverses) ; les rites de passage d'un état à un autre : admission de l'adolescent pubère parmi les hommes de la tribu, ou encore le geste des Egyptiens de jadis qui enfermaient de la nourriture dans la sépulture de leurs morts, ou des Grecs d'aujourd'hui qui vont, le jour anniversaire de la mort d'un parent, porter sur sa tombe un repas véritable. Souvenons-nous d'Antigone, refusant la mort sans sépulture de ses deux frères « et de ses mains apportant à la fois la poussière sèche et une aiguillère en bronze martelé qu'elle lève en l'air pour épandre sur les corps l'image d'une triple libation ».

Françoise Kostolany,
Connaître les autres par les gestes

La politesse orientale vue par un Occidental

Pourquoi, en Occident, la politesse est-elle considérée avec suspicion ? Pourquoi la courtoisie y passe-t-elle pour une distance (sinon même une fuite) ou une hypocrisie ? Pourquoi un rapport « informel » (comme on dit ici avec gourmandise) est-il plus souhaitable qu'un rapport codé ?

L'impolitesse de l'Occident repose sur une certaine mythologie de la « personne ». Topologiquement, l'homme occidental est réputé double, composé d'un « extérieur », social, factice, faux, et d'un « intérieur », personnel, authentique (lieu de la communication divine). Selon ce dessin, la « personne » humaine est ce lieu empli de nature (ou de divinité, ou de culpabilité), ceinturé, clos par une enveloppe sociale peu estimée : le geste poli (lorsqu'il est postulé) est le signe de respect échangé d'une plénitude à l'autre, à travers la limite mondaine (c'est-à-dire en dépit et par l'intermédiaire de cette limite).

Cependant, dès lors que c'est l'intérieur de la « personne » qui est jugé respectable, il est logique de reconnaître mieux cette personne en déniant tout intérêt à son enveloppe mondaine : c'est donc le rapport prétendument franc, brutal, nu, mutilé (pense-t-on) de toute signalétique, indifférent à tout code intermédiaire, qui respectera le mieux le prix individuel de l'autre : être impoli, c'est être vrai, dit logiquement la morale occidentale. Car s'il y a bien une « personne » humaine (dense, pleine, centrée, sacrée), c'est sans doute elle que, dans un premier mouvement, l'on prétend « saluer » (de la tête, des lèvres, du corps) ; mais ma propre personne, entrant inévitablement en lutte avec la plénitude de l'autre, ne pourra se faire reconnaître qu'en rejetant toute médiation du factice et en affirmant l'intégrité (mot justement ambigu : physique et moral) de son « intérieur » ; et dans un second temps, je réduirai mon salut, je feindrai de le rendre naturel, spontané, débarrassé, purifié de tout code : je serai à peine gracieux, ou gracieux selon une fantaisie apparemment inventée, comme la princesse de Parme (chez Proust) signalant l'ampleur de ses revenus et la hauteur de son rang (c'est-à-dire son mode d'être « pleine » de choses et de se constituer en personne), non par la raideur distante de l'abord, mais par la « simplicité » voulue de ses manières : combien je suis simple, combien je suis gracieux, combien je suis franc, combien je suis *quelqu'un*, c'est ce que dit l'impolitesse de l'Occidental.

L'autre politesse, par la minutie de ses codes, le graphisme net de ses gestes,

Réception des ambassadeurs de Siam pour Napoléon III.

et alors même qu'elle nous apparaît exagérément respectueuse (c'est-à-dire, à nos yeux, « humiliante ») parce que nous la lisons à notre habitude selon une métaphysique de la personne, cette politesse est un certain exercice du vide (comme on peut l'attendre d'un code fort, mais signifiant « rien »). Deux corps s'inclinent très bas l'un devant l'autre (les bras, les genoux, la tête restant toujours à une place réglée), selon des degrés de profondeur subtilement codés. Ou encore (sur une image ancienne) : pour offrir un cadeau, je m'aplatis, courbé jusqu'à l'incrustation, et pour me répondre, mon partenaire en fait autant : une même ligne basse, celle du sol, joint l'offrant, le recevant et l'enjeu du protocole, boîte qui peut-être ne contient rien – ou si peu de chose ; une forme graphique (inscrite dans l'espace de la pièce) est de la sorte donnée à l'acte d'échange, en qui, par cette forme, s'annule toute avidité (le cadeau reste suspendu entre deux disparitions).

Le salut peut être ici soustrait à toute humiliation ou à toute vanité, parce qu'à la lettre il ne salue personne ; il n'est pas le signe d'une communication, surveillée, condescendante et précautionneuse, entre deux autarcies, deux empires personnels (chacun régnant sur son Moi, petit domaine dont il a la « clef ») ; il n'est que le trait d'un réseau de formes où rien n'est arrêté, noué, profond. *Qui salue qui ?* Seule une telle question justifie le salut, l'incline jusqu'à la courbette, l'aplatissement, fait triompher en lui, non le sens, mais le graphisme, et donne à une posture que nous lisons comme excessive, la retenue même d'un geste dont tout signifié est inconcevablement absent. *La Forme est Vide*, dit – et redit – un mot bouddhiste. C'est ce qu'énoncent, à travers une pratique des formes (mot dont le sens plastique et le sens mondain sont ici indissociables), la politesse du salut, la courbure de deux corps qui s'écrivent mais ne se prosternent pas. Nos habitudes de parler sont très vicieuses, car si je dis que là-bas la politesse est une religion, je fais entendre qu'il y a en elle quelque chose de sacré ; l'expression doit être dévoyée de façon à suggérer que la religion n'est là-bas qu'une politesse, ou mieux encore : que la religion a été remplacée par la politesse.

Roland Barthes,
L'Empire des signes

Les gestes rituels africains

Bien que la religion traditionnelle africaine se passe de l'écriture et qu'elle ne soit pas oralement articulée, elle dispose d'un riche langage gestuel qui nous parle, en signes et en symboles, des idées et des pensées parfois indictibles ou rationnellement inexprimables. Le geste rituel assume un rôle primordial dans la transmission des messages religieux. Communication instantanée,

Chasseurs de sorciers ou « désorceleurs », le phénomène de la sorcellerie comporte les gestes de la conjuration.

comprise spontanément, la symbolique du geste rituel révèle, témoigne, dévoile et explique les croyances et les idées maîtresses d'une religion vécue. Par ces signes visibles et tangibles que présentent les gestes, l'homme se rassure et s'assure de l'aide des forces surhumaines, soit dans son effort de chercher le salut ou la paix, soit dans l'intention de se venger ou de manipuler des forces occultes. Loin d'être uniquement une expression paisible de réparation ou de recherche d'équilibre, le rite, exécuté dans un esprit de colère ou de jalousie, devient véhicule de sortilèges et d'envoûtement. La même main de l'homme s'emploie pour bénir et pour maudir, pour guérir et pour frapper, pour réconcilier ou pour semer la discorde, pour vivifier et pour tuer. [...]

Bien que les sciences exactes trouvent que le symbole manque de précision et qu'il s'oppose à l'expression rationnelle, il ne faut pas oublier qu'il y a dans le symbole un pouvoir singulier, un potentiel magique, transformateur, libérant et dirigeant des énergies. Si on accepte que certains sentiments, émanant des convictions religieuses, s'expriment mal par un discours conceptuel, on évalue mieux l'importance de la transmission des messages qu'assume le symbole. [...]

Comme il n'existe pas de codes de gestes qui pourraient fournir des critères infaillibles pour la compréhension des messages transmis, nous avons choisi diverses approches offertes par les modèles culturels de la pensée symbolique. Ainsi, une série de gestes deviennent compréhensibles par la signification des parties du corps touchées (cf. cheveux, front, tempes, nez, bras, cuisse, genoux, etc.), d'autres s'appliquent aux articulations du corps et révèlent ainsi leur sens (cf. poignet, coude, cou, genoux, etc.), d'autres encore s'expliquent grâce aux attitudes, privations, mouvements imposés au corps (cf. abstinence, silence, réclusion, deuil, mort symbolique, etc.).

Une aide précieuse pour l'interprétation des gestes rituels est le symbolisme animal : les mammifères et certaines parties de leur corps (cf. antilope, bouc, buffle, chien, léopard, ou bien : cornes, dents, cœur, queue, sang, etc.), les oiseaux et les parties de leur corps (cf. ailes, bec, coq, poule, plumes, griffes, etc.), les poissons, les batraciens et les reptiles (animaux froids associés au monde chthonien), caméléon, crapaud, lézard, serpent,

Divers gestes rituels pour la chasse aux sorciers en Afrique Noire.

etc.), et les parties de leurs corps (cf. arêtes de poisson, dents de serpents), de même que certains insectes (cf. araignée, bousier, fourmi, scarabée, etc.).

Une riche symbolique vient du règne végétal. Associée à un geste rituel, sa signification se révèle vite (cf. arbre, avec ses rapports au souterrain, à la terre et à l'air). [...]

Les quatre éléments et leurs composants jouent également un rôle important dans le langage gestuel (cf. air, eau, feu, fumée, argile, kaolin, sel, etc.). Lorsque la symbolique est polyvalente, le sens donné à un geste concret peut être évalué par le contexte ou les paroles qui accompagnent le geste (cf. eau, fumée, sel, terre).

Herman Hochegger,
Le langage des gestes rituels

La danse en Inde

La place de la danse dans la civilisation de l'Inde est considérable : Brahmâ, le Créateur, a doté le monde d'un code en quatre parties, les Védas, qui renferment toute sa sagesse et déterminent la conduite de l'homme, créateur de l'univers. Tout y est prévu, les rites et les rythmes, autant que les gestes qui doivent les accompagner et qui reflètent les gestes et les attitudes des dieux, des animaux, des fleurs, de la nature tout entière, du « parcours des étoiles aux murmures de l'eau ou aux méthodes du vent ».

Les sentiments et les états d'âme, de même que les gestes qui les expriment, sont de deux ordres, qui ne manquent pas de rappeler le traditionnel clivage inné-acquis : d'une part, ceux qui font partie de façon permanente de l'individu, inhérents à son sexe, à son âge, à son éducation, à sa profession, et ceux qui « passent », provoqués par les circonstances, les émotions, les passions. Les émotions, les sentiments se traduisent par des mouvements, des attitudes, des postures dont les unes sont laissées à l'imagination, les autres rigoureusement contrôlées. La danse englobe la totalité de ce vocabulaire gestuel et c'est précisément parce qu'elle n'a pas cherché à sélectionner les gestes qui paraissaient beaux, dignes, nobles qu'elle constitue un véritable langage. Il s'agit d'un langage complet, car il permet à ses adeptes de communiquer avec le sacré, mais leur

donne également, comme j'ai pu l'observer moi-même, la faculté de mener d'un bout à l'autre d'un parcours d'autobus londonien, en un silencieux ballet de doigts effilés, une conversation étonnante sur des sujets tout à fait quotidiens, sans être pour autant totalement incompréhensible pour le non-initié...

Il faut – et c'est un devoir sacré de ce langage – que les gestes, qui relèvent à la fois de la danse et du mime, soient assez évocateurs pour faire participer le public, sans équivoque ni méprise possible, au mystère des émotions, aux joies de la nature, aux difficultés de conjuguer à la tentation des sens les notions de sérénité et de perfection. Il s'agit de sublimer tout ce que la créature a d'anecdotique, de périssable, en vue d'aborder, par la pureté et la conformité au code, aux rivages mystiques de l'identification avec le divin.

La danse dispose de huit registres d'expression : l'amour, le sentiment héroïque, la tranquillité, le comique, le pathétique, la peur et la terreur, la colère et le dégoût et, enfin le miracle,

suffisamment malléables pour s'adapter à toutes les circonstances du parcours humain. Dans l'univers hindou, tout s'exprime par la danse : la vie créée par Çiva, la mort personnifiée par Kali, la déesse noire, ou le salut par Krishna, qui maîtrise les serpents et les monstres en jouant de la flûte.

Dans sa tradition millénaire, ce vocabulaire gestuel est probablement un des plus raffinés du monde, un des plus élaborés également, et, dans la mesure où il permet une infime variété d'expressions reflétant toutes les facettes possibles de l'âme, il atteint une dimension universelle.

La principale différence entre les gestes de l'Inde et la danse occidentale provient de l'origine sacrée de la danse hindoue, née dans les temples, et sur l'absence totale d'intérêt pour l'interprète, qui n'est qu'un exécutant dont l'identité individuelle est négligeable. Il doit appréhender les gestes comme des mots à répéter tels qu'ils ont été appris dans un ordre syntaxique déterminé.

L'essentiel repose sur les mouvements des mains – « instruments des instruments » – , elles expriment l'idée. Ceux du visage, en quelque sorte subdivisés en chacun des muscles qui le composent et que l'on apprend à exercer séparément pour fournir un effort autonome, traduisent les états d'âme ; ceux du corps jouent un peu les utilités, ils suivent les mouvements des mains mais n'ont jamais préséance sur eux. Le répertoire des gestes est étonnamment varié et comprend un très grand nombre de postures susceptibles de combinaisons incalculables.

Les gestes des mains sont très clairement hiérarchisés en trois catégories : gestes purement descriptifs, gestes sublimant des gestes naturels ou

habituels, gestes indiquant des associations d'idées.

Cette religion de la main s'explique par l'origine sacrée du geste ; il vient de la « mantra », le chant au cours duquel l'officiant exprimait par ses mains, ses gestes ce que chantaient ses fidèles ; l'étape suivante fut la participation active des assistants eux-mêmes, enfin l'institution de la « devadasi », la danseuse du temple, qui, alliant beauté et technique, transforma le rite en un spectacle qui, tout en reposant sur la tradition, n'est absolument pas figé dans un formalisme exclusivement plastique. En effet, les grands maîtres du « hindunatya » n'ont pas cessé d'en élargir les dimensions en inventant, en façonnant de nouvelles expressions, à partir de l'observation de la nature, c'est-à-dire de l'homme et des éléments qui l'entourent.

La puissance de communication de cette forme de danse, bien au-delà de la simple expression corporelle et artistique, et son efficacité sont confondantes.

Françoise Kostolany,
Connaître les autres par les gestes

Les langages du Kathakali

Selon des critères occidentaux, le kathakali peut facilement se retrouver sous les vocables « théâtre » ou « mime ». On lui donne souvent l'appellation de danse-théâtre ou encore de drame dansé, soulignant l'incertitude lexicale qui existe à son sujet. Mais la culture indienne a codé à sa façon les différents territoires de la représentation. Le mimé, le joué, le dansé participent d'un même élan et leurs désignations linguistiques ne dessinent pas les mêmes distinctions assignées par la culture occidentale. [...]

Le kathakali a atteint la forme qu'on lui connaît de nos jours au milieu du XVIII[e] siècle. Mais certains des éléments qui ont contribué à son élaboration remontent beaucoup plus loin. Ainsi toutes les techniques martiales qui imprègnent si fortement les mouvements du kathakali trouvent leur origine dans les exercices militaires des castes guerrières établies deux siècles avant J.-C. dans le sud de l'Inde, plus précisément au Kérala, berceau géographique et lieu actuel du kathakali. Pour être en mesure de saisir, dans toute son épaisseur historique, l'émergence de ce phénomène, il faudrait élargir le discours de la représentation, objet de la présente analyse, aux discours plus englobants de la sociologie et de la mythologie. Car le kathakali, de par sa fonction référentielle, renvoie à un éthos mythique (dont les grandes épopées du Mahabharata et du Ramayana forment la source textuelle principale) qui, lui-même, renvoie aux structures de la société indienne dont le brahmanisme (système des castes), comme système social global, et l'hindouisme, comme système religieux global, constituent les grandes synthèses. [...]

La mimique

Le kathakali possède un code facial extrêmement fiable qui élimine les parasites, les bruits musculaires, les tics personnels, l'empreinte naturelle du quotidien, culturelle et sociale, qui fait d'un visage la métonymie d'une race, d'une famille. Le kathakali a fortifié le visage, lui a enlevé l'éparpillement des orientations spatiales en fixant, par des exercices précis, certaines routes musculaires pour le passage des émotions. Il utilise neuf émotions de base dont le mode d'expression est strict, propre, sans bavure. L'ensemble

1. Pataka

2. Mudrakya

3. Kataka

4. Mushti

5. Kartari Mukha

6. Sukutundam

se nomme Navarassa, les neuf saveurs.

Sringara (amour) : battement rapide des sourcils ; yeux légèrement plissés ; bouche large, fermée, dont les commissures sont tirées vers l'extérieur ; légers mouvements latéraux du cou.

Hasya (mépris) : sourcils bas ; yeux grands ouverts ; nez relevé ; commissures des lèvres vers le bas.

Karuna (tristesse) : sourcils en accent circonflexe ; regard vers le bas ; battement des commissures des lèvres ; soupirs.

Raudra (colère) : sourcils hauts ; yeux grands ouverts ; regard pointé vers le bas ; battement des muscles sous-oculaires ; menton fortement rentré.

Veera (fierté, bravoure) : sourcils hauts ; yeux grands ouverts ; regard droit ; commissures des lèvres tirées vers l'extérieur.

Bhayanaka (crainte) : sourcils en accent circonflexe ; yeux grands ouverts ; regard se promenant de droite à gauche ; commissures des lèvres vers le bas ; mouvements du cou de gauche à droite.

Bibhatsa (dégoût) : sourcils froncés ; yeux plissés, nez remonté et pincé ; commissures des lèvres vers le bas.

Adbhuta (étonnement) : sourcils en accent circonflexe ; yeux grands ouverts ; regard droit ; narines dilatées ; cou vers l'avant ; respiration bloquée.

Shanta (paix) : sourcils au repos ; regard tourné vers le haut ; visage au repos. [...]

Hasta et mudra

On peut parler, à propos du code gestuel du kathakali, d'alphabet. Car il est constitué d'un ensemble de vingt-quatre unités de base, signes matérialisés par un jeu de doigts, nommées hasta-s. La main ouverte, doigts très droits et serrés les uns sur les autres à l'exception du pouce, est un hasta nommé hamsapaksha. Le poing fermé en est un autre, nommé mushti ; l'index pointé, un autre, nommé ardhachandra. Ces hasta-s n'ont aucune signification en eux-mêmes. Ce sont des symboles et ils fonctionnent comme les lettres de n'importe quel alphabet. Ce n'est que combinés entre eux, plongés dans un contexte, liés au discours de la représentation, qu'ils deviennent significatifs. L'hasta, de lettre, prend alors valeur de mot : nom, verbe,

7. Kapitha

8. Hamsapaksha

9. Sikharam

10. Hamsasyam

11. Anjali

12. Ardha-Chandra

13. Mukuram

14. Bhramara

15. Suchi

16. Pallava

17. Tri-pataka

18. Mriga Sirsa

adjectif ou, même, préfixe, suffixe, indication du pluriel. Il est alors un mudra. Certains mudra-s sont facilement décodés du fait de leur haut niveau iconique. Le spectateur pourra reconnaître, dans les jeux de mains du danseur, une abeille butinant une fleur, l'arme du combat, les dés lancés, les griffes du tigre, la montée du soleil.

Le mudra iconique ne renvoie pas toujours à la forme de son objet mais quelquefois à son mouvement ou déplacement dans l'espace, à l'effet qu'il produit ou à la cause qui l'engendre. Le mudra « arbre » renvoie plus à la poussée de la croissance qu'à la forme d'un arbre. Il y a aussi des mudra-s indiciels qui, au lieu de ressembler à leur objet, les pointent tout simplement dans l'espace. Le mudra « ciel » est composé de deux ardhachandra-s (index) dirigés vers le haut. Le démonstratif « ce » est exprimé par un mudra du même genre. D'autres mudra-s sont totalement symboliques. Tous les noms propres (Shiva, Panjali, Hanuman, Sita, Ravana, etc.) possèdent des mudra-s conventionnels sans rapport de ressemblance ou de contiguïté. Les verbes « être », « avoir », les adverbes « maintenant », « toujours », les noms « bonheur », « beauté », pour ne donner que ces exemples, nécessitent aussi des mudra-s symboliques. Le kathakali possède un lexique de plus de cinq cents mudra-s. C'est amplement suffisant pour exprimer toutes les subtilités du texte chanté.

Larry Tremblay,
« Pour une sémiotique du kathakali »
dans *Protée*

Des théâtres de gestes nô et kabuki

Le Japon fut un pays très pauvre et ses habitants, soumis à un régime féodal, ont été habitués à cacher leur misère et à étouffer leurs sentiments.

Aujourd'hui encore, nous attachons une grande importance à la différence des situations sociales et nos rapports humains restent contractés. Nous ne dévoilons jamais nos sentiments, surtout en présence d'un supérieur, ce qui serait considéré comme impoli et indécent. De même pour les relations

19. Sarpa Sirsa

20. Vardhamana

21. Arala

22. Urnanabha

23. Mukula

24. Kataka Mukha

entre hommes et femmes, tout ce qui touche à la sexualité est prohibé. (Voir les films d'Ozu).

Cette répression de tous les conflits intérieurs a entraîné un raidissement des muscles : visage, cou, épaules et thorax sont contractés. La voix devient fausse. Le corps se dissimule sous les costumes et les mains. Nous gardons souvent les mains croisées devant nous : les coudes serrés au corps, nous faisons peu de gestes et nous sourions beaucoup. Le sourire, n'est-ce pas, peut être comme un masque. Autres masques improvisés : les mains des femmes, qui cachent leurs joues quand elles parlent et leur bouche quand elles sourient.

Nos théâtres classiques retrouvent ces attitudes mais dans des styles différents. Le *nô* (tragédie) et le *kyoguen* (comédie), qui ont commencé au XIII^e^ siècle, sont plutôt cérémonieux tandis que le *kabuki*, qui a fait sa première apparition au début du XVII^e^ siècle, est populaire et exubérant.

Les gestes du nô sont « actifs » : ils s'adressent aux dieux et aux démons ; ils sont lents et gravent dans l'air une trajectoire que l'esprit prolonge indéfiniment. Ceux du kabuki sont « passifs » parce qu'ils sont faits pour être regardés, ils sont saccadés ou arrêtés.

Les acteurs sont masqués ou non. Les gestes du nô sont limités au nombre de cinquante environ ; ils sont abstraits à part quelques exceptions telles que : indiquer le ciel et la terre avec un éventail fermé dans la main droite ; contempler la lune ou le paysage avec la main levée au front ; embrasser le monde en joignant les mains devant soi ou, plus simplement, pleurer en cachant ses yeux avec la main. L'essentiel pour l'acteur est de se tenir debout au centre du monde. Il cherche une position où tous ses muscles sont tirés par une force

Acteur Kabuki.

invisible, dans toutes les directions, jusqu'à l'infini. L'énergie que ses gestes contribuent à concentrer en lui doit rayonner en tous sens. L'homme est en harmonie avec la nature. La tension est telle qu'un seul pas en avant permet d'exprimer la joie, un pas en arrière la tristesse. Quand un spectacle de nô est réussi, le monde change de substance et devient poésie et mystère. [...]

Avec le kabuki, le théâtre devient une occasion de fête et de défoulement. Amours, haines, violences, toutes les passions sont démesurées, proches de l'hystérie et du fanatisme. On est dans un monde hors du commun, déchaîné, luxurieux et envoûtant.

Quoique inspirés au départ par les gestes du nô, ceux du kabuki, beaucoup plus nombreux, sont devenus exhibitionnistes et expressionnistes. Les acteurs, toujours très tendus intérieurement, pensent à la représentation : leurs gestes s'arrêtent souvent dans l'air, pour insister sur des sentiments, et tracent de belles formes pour impressionner le public.

Gestes tordus, masochistes, érotiques, la différence est particulièrement sensible dans le jeu des travestis : tête toujours gardée inclinée d'un côté, cou

tordu, doigts et bras hypertendus, thorax bombé, une épaule rentrée, genoux joints et très fléchis, pieds en dedans. Cette attitude, extrêmement pénible à tenir, fait penser au bandage des pieds en Chine ; elle rend les travestis fort féminins et leur permet des gestes très séduisants. En contrepartie, les hommes sont exagérément virils. Ils marchent en avançant l'épaule et la jambe du même côté, les pieds en dehors, les poignets serrés et les coudes loin du corps ; de plus, pour les rendre plus grands, leurs costumes sont rembourrés. Tous, hommes et travestis, sont très maquillés, portent des perruques multiformes et des costumes de couleurs vives.

Comme dans le nô et le kyogen, on retrouve dans le kabuki des liens avec le monde invisible. L'influence chamaniste se fait plus particulièrement sentir en des moments culminants du jeu des acteurs, comme les *miés* (mié signifie apparence, aspect). Ceux-ci expriment des sentiments étouffés jusque-là mais prêts à jaillir ; ce ne sont pas encore des explosions mais des émotions bouillonnantes et difficiles à contenir. Les acteurs jouent au ralenti : tous les muscles hypertendus, ils détaillent le moindre mouvement et finissent par arrêter une attitude en respiration tenue, les yeux louchant et la bouche grande ouverte.

Les miés ont été considérés comme possédant des forces magiques destinées à assouvir les ressentiments de ceux qui ont péri de mort violente ; c'est pourquoi les héros, choisis d'après des histoires vraies, sont des victimes de guerres, de complots ou de trahisons. Quand les acteurs louchent, leurs yeux représentent le soleil et la lune ; dans la bouche grande ouverte la langue, peinte en rouge, symbolise la force infernale. Par l'intensité du jeu des acteurs et par les réactions du public enthousiaste qui les encourage, toutes les rancunes des morts sont consommées et purifiées par la force cosmique.

Les *dan-maris* (bouche close) sont d'autres moments mimés qui ponctuent le spectacle. Ils durent plus longtemps que les miés et marquent un changement important dans le destin du héros. Sur scène, plusieurs personnes miment un combat ou semblent se chercher comme s'il faisait nuit. Pendant ce temps, sur place, d'un seul coup, le héros change de costume, et le public comprend que sa vie a changé de cours.

Ce théâtre est fait pour perdre la raison et enivrer ; tout y est combiné pour surprendre et plaire. L'histoire saute d'un point à un autre, sans raison logique, et la pièce change de style. Par exemple : on commence par le style samouraï, très cérémonieux, puis on passe à la danse de deux amoureux avec un clown, ensuite le mélodrame... pour revenir au premier style. Les *katas* (clichés, conventions) fixent l'éclairage, le décor, les accessoires, les costumes, les maquillages, les gestes, les expressions, les tonalités de la voix, les places sur la scène en fonction du rôle de la musique.

Comme nous l'avons vu, les points culminants sont mimés, presque dansés : au comble de l'émotion on reste sans mot. La tension physique des acteurs est extrême et communicative. Dans un sens, les structures de nos pièces classiques sont d'avant-garde, shakespeariennes, brechtiennes, expressionnistes, surréalistes, avec des inventions et astuces extraordinaires de plusieurs générations.

Yasu Ohashi,
Le théâtre du geste

Le monde des symboles

On appelait « symbole » chez les Grecs les paroles, les signes, auxquels les initiés aux mystères de Cérès, de Cybèle, de Mithra se reconnaissaient. Le signe de reconnaissance était fait de deux moitiés complémentaires du même objet. Le mot désigne aujourd'hui, par extension, un signe représentant une autre entité en vertu d'une analogie essentielle ou d'une convention arbitraire. Le monde de la symbolique est immense et fascinant.

Qu'est-ce qu'un symbole ?

Qu'est-ce qu'un symbole ? Un signifiant qui tient la place d'un autre pour indiquer le signifié ; un lien indirect, « décroché », qui s'établit entre un signifiant concret à haut pouvoir de figuration et la réalité abstraite ou la valeur qu'il désigne. Pour que la liaison fonctionne et que le sens soit correctement interprété, il faut que le rapport soit plus ou moins conventionnel, c'est-à-dire culturellement appris et partagé, ou qu'une ressemblance analogique facilite le rapport, ou que le contexte du discours l'explicite. Il y a donc un problème d'efficacité du symbole : il peut être trop ambigu, trop équivoque, trop inhabituel pour que le décryptage se fasse.

Mais le symbole possède un fort pouvoir d'implication psychologique et social. Irrationnel, il parle le langage de l'inconscient ; figuratif et concret, il rend sensible ce qui (idée, valeur) ne l'est pas assez ; polysémique, surchargé de sens, il enrichit le discours par la concentration en un signe unique de

« Dieu me voit » : une image religieuse flamande.

significations multiples et résonnantes. Au niveau psychologique et social on lui attribue généralement plusieurs fonctions : fonction d'enrichissement et de concrétisation de la signification ; fonction de rassemblement ou de participation : il signale l'appartenance à un groupe social ; fonction d'injonction et de prescription ; il renforce l'adhésion ; il facilite la conviction, il incite à respecter l'ordre qu'il signifie. De plus ces fonctions ne sont pas avouées : langage d'à côté, sens supplémentaire, il semble agir par effraction, touchant le cœur sans que la raison en ait conscience. Il est subversif.

Laurence Baudin,
Les Mécanismes idéologiques de la publicité

Un symbole : deux fragments reconstitués

A l'origine, le symbole est *un objet coupé en deux*, fragments de céramique, de bois ou de métal. Deux personnes en gardent chacune une partie, deux hôtes, le créancier et le débiteur, deux pèlerins, deux êtres qui vont se séparer longtemps... En rapprochant les deux parties, ils reconnaîtront plus tard leurs liens d'hospitalité, leurs dettes, leur amitié. Les symboles étaient encore, chez les Grecs de l'Antiquité, des signes de reconnaissance qui permettaient aux parents de retrouver leurs enfants exposés. Par analogie, le mot s'est étendu aux jetons, qui accordent le droit de toucher soldes, indemnités ou vivres, à tout signe de ralliement, aux présages et aux conventions. Le symbole sépare et met ensemble, il comporte les deux idées de séparation et de réunion ; il évoque une communauté, qui a été divisée et qui peut se reformer. Tout symbole comporte une part de *signe brisé* ; le sens du symbole se découvre dans ce qui est à la fois brisure et lien de ses termes séparés.

L'histoire du symbole atteste que tout objet peut revêtir une valeur symbolique, qu'il soit naturel (pierres, métaux, arbres, fleurs, fruits, animaux, sources, fleuves et océans, monts et vallées, planètes, feu, foudre, etc.) ou qu'il soit abstrait (forme géométrique, nombre, rythme, idée, etc.). [...]

Réhabiliter la valeur du symbole, ce n'est en rien professer un subjectivisme esthétique ou dogmatique. Il ne s'agit nullement d'éliminer de l'œuvre d'art ses éléments intellectuels et ses qualités d'expression directe, non plus que de priver les dogmes et la révélation de leurs bases historiques. Le symbole reste dans l'histoire, il ne supprime pas la réalité, il n'abolit pas le signe. Il leur ajoute une dimension, le relief, la *verticalité* ; il établit à partir d'eux ; fait, objet, signe, des rapports extra-rationnels, imaginatifs, entre les niveaux d'existence et entre les mondes cosmique, humain, divin. Pour reprendre un mot d'Hugo von Hofmannstal, il *éloigne ce qui est proche, il rapproche ce qui est éloigné, de façon que le sentiment puisse saisir l'un et l'autre.* [...]

La perception du symbole exclut donc l'attitude du simple spectateur, elle exige une participation d'acteur. Le symbole n'existe qu'au plan du sujet, mais sur la base du plan de l'objet. Attitudes et perceptions subjectives font appel à une expérience sensible et non à une conceptualisation. Le propre du symbole est de *rester indéfiniment suggestif : chacun y voit ce que sa puissance visuelle lui permet de percevoir. Faute de pénétration, rien de profond n'est perçu.*

J. Chevalier et A. Gheerbrant,
Dictionnaire des symboles

Trois types de symboles

On a l'habitude de distinguer depuis Charles Sanders Peirce trois types de symboles :

1) les symboles iconiques qui impliquent qu'une image de la réalité symbolisée se réfère à celle-ci. Un certain nombre de signes routiers sont iconiques (une image représentant des vaches met en garde contre un passage possible de bestiaux à travers la route ; l'image d'un camion sous un signe indiquant un passage interdit marque que l'interdiction est limitée aux camions, etc.). Un Christ est un autre exemple de symbole iconique, et ainsi de suite ;

2) les symboles motivés (sans être iconiques) sont basés sur un rapport extérieur (contiguïté ou autre) entre le symbole et le symbolisé. La croix est un symbole motivé sans être une image de la foi chrétienne. Un P avec une ligne oblique (℗) est un symbole motivé de l'interdiction de stationner (à condition que le sens du P soit déjà connu ; c'est donc un symbole relativement motivé au même titre que les signes relativement motivés chez Saussure). Les parenthèses sont motivées par leur forme qui inclut ce qui se trouve entre les deux (l'arrangement contraire étant difficilement acceptable comme symbole de la même idée) ;

3) les symboles immotivés ou arbitraires qui doivent à la convention seule leur valeur symbolique. La plupart des drapeaux sont à l'heure actuelle des symboles arbitraires, leur origine ou leur motivation étant inconnues de la plupart des citoyens.

Le symbole peut donc être conventionnel et par conséquent socialement établi, comme le drapeau d'une nation ou la marque d'une idéologie. Mais il peut aussi être parfois l'effet d'une création individuelle et valable seulement avec référence à cet individu ou à son œuvre, soit constamment soit à une occasion particulière. C'est le cas de bien des symboles littéraires et artistiques. [...]

Il ressortira donc de notre discussion de ces concepts que, si d'un côté une motivation caractérise souvent le symbole, ce n'est pas une qualité générale de celui-ci d'être motivé, comme le voulait par exemple Saussure.

Bertil Malmberg,
Signes et Symboles

Comprendre les symboles

Symboles, allégories, archétypes même, sont bien souvent confondus et ce, malgré les précisions que peuvent donner les auteurs traitant de ces sujets. Tout se passe comme si la compréhension différenciée de ces mots ne pouvait passer que par une connaissance individuelle. Dire, même en exagérant, que l'image allégorique est l'équivalent de ce qu'est actuellement la bande dessinée, tandis que le symbole a un goût, un son ou une température par lesquels il faut passer pour vivre *l'idée*, n'est pas compréhensible pour ceux qui n'ont pas fait la démarche par eux-mêmes.

En fait l'allégorie contient toujours un élément perceptible immédiatement qui fait appel à un concept précis, connu. Elle part d'une idée pour aboutir à une image. La démarche véritablement symbolique est par contre tout à fait inverse, car ici, c'est de l'image que l'on part pour arriver à l'idée. Le symbole implique la créativité, il est la négation même de toute compréhension passive. Le mot veut dire « quintessence » et la possibilité d'une action directe sur les choses fut souvent accordée aux symboles tant par les religions que par d'autres systèmes de pensée faisant appel à la magie qui, elle aussi, tentera de rationaliser, d'étudier systématiquement les *forces* détenues par ces figurations de *l'esprit des choses*.

La vertu principale du symbole est sans nul doute d'être un reflet tangible du désir mystérieux de tout homme de transcender son état.

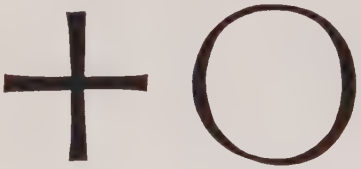
Il est pourtant presque impossible, même pour ceux dont c'est le principal sujet d'étude, d'en donner une « méthode de lecture ». Leur approche ne peut être qu'intuitive, car il ne s'agit pas d'une espèce d'écriture comparable à celle de l'alphabet, avec ses lois. Les symboles ne peuvent être « décodés » à travers le dogme d'une idéologie ou d'une église ; l'interprétation, différente selon les personnes, ne fait pas appel à une méthode instituée mais plutôt à ce que la psychanalyse appelle l'inconscient. Il y a des étincelles bien sûr, de brefs instants miraculeux de clarté et qui échappent à toute science. La lucidité ne semble possible qu'à ces moments privilégiés, magiques, qu'il s'agisse de la messe avec sa gestuelle, du conte d'un vieux mythe, d'un éclat de rire ou de l'acte d'amour.

Le symbole ne peut s'expliquer à travers notre système philosophique, notre vocabulaire étroitement lié aux réflexes inculqués par la société ; il est en dehors de tout cela même pour faire appel à notre possibilité poétique, expression de notre liberté. Par poésie, il faut entendre toute créativité non pas infuse, marchande ou spectaculaire, mais celle inconsciente de tous les jours, qui fait que nous nous enfantons continuellement nous-mêmes par chaque pensée, chaque acte. Par liberté il faut entendre la prise de conscience par chacun de ce qui est au plus profond de soi-même, non pas en dehors du social, mais en retrouvant sa réalité en face et à côté des autres hommes. C'est en fait cela qui fait la richesse de l'étude du symbole, l'espèce de lucidité, d'ouverture vers le monde et la connaissance incarnée que donnent l'approche, la vision sensitive, l'écoute allions-nous dire, de ces « signes » familiers et obscurs à la fois. Les fonctions vitales sont les mêmes pour tous les hommes et c'est à travers elles, par une expérience différente de celle qui fait appel à la spéculation intellectuelle, sujette à l'erreur car passant par nos phantasmes, que nous pourrons, peut-être, vivre le mystère.

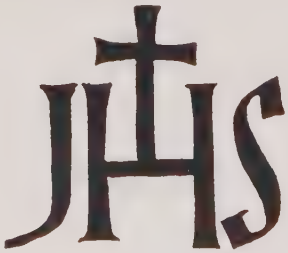
Comme l'homme « primitif » qui s'identifie aux objets pour mieux les appréhender, il nous faut peut-être imiter ces signes, nous identifier à eux, régler notre respiration, notre rythme cardiaque même sur leur rythme interne. [...]

Pour vivre le symbole de la croix par exemple, de la croix non pas instrument de supplice mais image du monde, il faut peut-être s'appliquer à l'expression corporelle, étirer sa tête vers le haut, ses pieds vers le bas, ses bras vers l'infini de droite et de gauche, tout cela sans limites, sans souffrance vaine, naturellement. C'est la magie ignorée des gestes liturgiques qui se perpétuent

comme une trame nécessaire, car les rites sont une mise en action des symboles qui s'exprime autant par la récitation incantatoire que par la gestuelle qui leur sert de support et élargit le sens des mots employés. [...]



Le symbole n'est pas caché, c'est nous qui ne savons pas le lire. Il serait faux d'interpréter un mythe ou un symbole par une méthode historique, idéaliste, rationaliste, ou comme le fait la psychanalyse à travers notre affectivité ou nos frustrations, ni même à travers un modèle sociologique. Un mythe, un symbole, ne sont pas des objets comparables à ceux retrouvés par les archéologues et que l'on étiquette.



Savoir que la croix, par exemple, fut une image de l'univers et des quatre points cardinaux ne suffit pas à comprendre pourquoi elle s'est imposée dans pratiquement toutes les civilisations ; mais l'amour de l'univers, la conscience de l'univers permettraient de comprendre pourquoi son image est si courante dans l'expression humaine.

Pour *lire* un symbole, il faut, avant toute chose, revivre sa liberté, celle de l'enfant avant qu'il ne soit contraint par l'ordre social. Etre en dehors des contraintes matérielles, retrouver le premier âge d'or que les frustrations imposées par la nature ont fait perdre à l'homme qui s'est construit une forteresse où il est enfermé et dont il cherche désespérément la clef, car à moins d'avoir sombré dans un état proche de la « mort vivante », il y étouffe de plus en plus.

Georges Nataf,
Symboles, signes et marques,
Berg international, 1973

Soleils, croix, étoiles, anneaux et triangles

D'où viennent les symboles, si ce n'est de la prédilection de l'esprit humain pour la métaphore ? Un simple signe peut avoir de multiples significations. De même que le mot prend tout son sens par rapport à la phrase, le symbole est lié à ceux auxquels il se rattache.

Il existe naturellement une grande différence entre les signes conventionnels qui synthétisent et traduisent visuellement un concept simple (panneaux indicateurs...) et l'autre grande catégorie de symboles relevant des traités sur les emblèmes et des études iconologiques. Les premiers sont fonctionnels, les seconds dépassent la logique et se proposent comme des articles de foi.

Le soleil, la lune, l'étoile, qui peuvent s'utiliser en tant que signes conventionnels, sont avant tout des symboles célestes auxquels on attribue une valeur conceptuelle particulière. Le labyrinthe renvoie à l'idée d'initiation, de parcours, comme l'a très bien souligné Eugenio Battisti, dans un texte de 1963 : « censé s'effectuer à l'intérieur de grottes traîtresses, placées artificiellement, et conduire au sanctuaire à la suite d'épreuves successives ». Précisément à cause de ses connotations multiples, le labyrinthe fait partie des représentations les plus emblématiques. Il est associé au destin, conçu comme un couloir sombre et incertain, qui ne laisse entrevoir aucune issue. Le futur pouvant être envisagé diversement, le labyrinthe prendra valeur de symbole religieux (la recherche du bien), de lucidité (jardins Renaissance ou baroques), de défense (la ville fortifiée, la Casbah), etc.

D'autre part, le fait de tracer une croix oblige à s'orienter et à se placer au centre cosmologique idéal. Ce n'est pas un hasard si la croix celtique est considérée comme le symbole universel de l'harmonie parfaite du cosmos, par l'équilibre des tensions bipolaires entre les deux droites qui la composent.

L'étoile à six branches, construite à partir d'arcs de cercle, peut évoquer une fleur géométrique. Elle est probablement une transcription graphique d'origine mésopotamienne de la planète Vénus et dans le rituel hébraïque elle est restée liée à la fécondité. C'est sans doute la raison pour laquelle, en tant que motif décoratif, appelé aussi « rosette », on la retrouve dans la tradition occidentale du Moyen Age tardif et de la Renaissance sur les coffres matrimoniaux. L'étoile est également un symbole de bon augure, utilisé, à grande échelle, en architecture (la coupole de Guarini, dans la chapelle du saint suaire à Turin) ; en urbanisme (le projet de ville en étoile de Filarete) ; dans l'ornement architectural (azulejos de Cordoue, etc.). On peut en dire autant du disque qui a valeur de symbole suprême, représentant le cosmos et identifié au soleil. C'est un signe intangible. L'anneau, qui appartient à la même symbolique que le disque en tant que figure de continuité sans fin, entretient avec l'extérieur un rapport dialectique. Signe de protection mais aussi de rayonnement, qui peut évoquer l'auréole divine.

La spirale a au contraire un mouvement ascensionnel qui correspond à une conquête astrale progressive. Souvent, les figures zoomorphes de serpents et de dragons sont représentées par des formes spiroïdales car la spirale allie la force physique de l'animal à la puissance spirituelle du schéma. D'autres images ont été souvent utilisées autrefois pour des illustrations symboliques à connotations iconographiques complexes comme la pyramide, la tour, l'arbre, la main ou la simple forme triangulaire qui, dans le contexte philosophico-religieux, représente l'un et trin, profondément ancré dans les pensées indienne, bouddhiste et également chrétienne.

Pour comprendre des symboliques aussi complexes et mélangées, il faut avoir recours à l'étude de certains textes mystiques religieux. Le plus important est la *Kabbalah*, qui signifie littéralement « tradition » ou *la* tradition

des choses divines incorporée dans la mystique hébraïque. Dans le « Livre de la Création » (Séfer Yĕsiràh), connu vers le Xe siècle, il est dit que le monde serait né des dix Sephiroth (nombres) et des vingt-deux lettres de l'alphabet. Selon la Kabbale, qui traite de la cosmologie, des anges et de la magie, Dieu est inaccessible à l'esprit humain. Il se révèle par ses manifestations et ses émanations. L'homme est un véritable microcosme et ses actions influent sur l'unité cosmique. L'âme, issue d'un séphire, se compose de deux ou trois échelons et de deux éléments ; masculin et féminin ; elle préexiste à la naissance de l'homme et émigre dans d'autres corps.

Ce sont ces concepts universels fondamentaux qui, liés aux doctrines millénaires des cultures chinoise et indienne, inspireront en Europe, aux XVIIIe et XIXe siècles, les théories théosophiques et anthroposophiques. Le concept alchimique des cinq éléments est également universel. La pratique de l'alchimie était connue des civilisations chinoise, indienne, égyptienne, grecque et arabe. Mais ce sont surtout les anciens Chinois qui découvrent la loi des cinq éléments en plaçant la vie individuelle en relation avec la nature. Commençant par le feu, à travers la terre, le métal, l'eau et le bois, on retourne au feu. Ce cycle est symptomatique du flux énergétique de force vitale qui circule dans l'univers ainsi que dans chaque être humain. Cette énergie se caractérise par le dualisme *yin-yang*. Le *yin* représente la force passive, ce qui est négatif en nous, la nuit, la lune. Il n'est jamais séparé du *yang*, ce qui est positif, le jour, le soleil. Tous ces concepts trouvent une correspondance dans des codes visuels et des représentations géométriques ou figuratives d'une grande précision qui ont parfois été repris, à l'époque moderne, mais ont perdu leurs connotations d'origine.

Pour traduire l'ordre cosmique, l'Orient adopte volontiers des signes de nature figurative (les pieds du Bouddha) ou des formes géométriques simples (là encore, le cercle en tant que continuité ; le triangle comme équilibre et distribution des forces : le Bouddha assis forme un triangle ; le carré, comme élément de stabilité). Ils concourent à l'élaboration de symboles exprimant des concepts métaphysiques récurrents dans les philosophies mystiques orientales. Les différents *yantra* (diagrammes tantriques qui servent de supports à la méditation) constituent un mode de visualisation remarquable. A travers les symboles, ils conduisent à un sentiment de joie intense. La partie centrale comporte souvent une juxtaposition de formes triangulaires. Cette configuration géométrique hautement symbolique renvoie à des notions métaphysiques complexes. Elle s'inscrit dans une forme circulaire bordée d'une rangée de pétales de fleurs de lotus stylisés. Le *yantra* est le dessin abstrait à plus forte concentration de formes primaires qu'ait produit l'ancienne culture orientale.

Danièle Baroni,
Art graphique Design

« De la naissance à la mort, nous, Indiens, sommes pris dans les plis des symboles comme dans une couverture »

Selon notre optique, le symbole indien est le cercle, la boucle. La nature veut la rondeur des choses. Les corps des humains et des animaux n'ont pas d'angles. En ce qui nous concerne, le

Indiens canadiens : rite du mariage, avec une couverture.

cercle est le symbole des hommes et femmes rassemblés autour du feu de camp, parents et amis réunis en paix pendant que le calumet passe de main en main. Le camp dans lequel chaque tipi avait sa place forme aussi un cercle. Le tipi est un cercle où l'on s'assoit en cercle ; toutes les familles du village sont également des cercles dans ce cercle, lui-même partie de la plus grande boucle que forment les sept feux de camp des Sioux, représentant la nation sioux. La nation est seulement une partie de l'univers, en lui-même circulaire et fait de la terre, qui est ronde, du soleil, qui est rond, des étoiles qui sont rondes ; et la lune, l'horizon, l'arc-en-ciel sont aussi des cercles insérés dans des cercles, sans commencement ni fin.

A nos yeux, cela est beau et tout à fait approprié, symbole et réalité en même temps, expression de l'harmonie et de la nature. Notre cercle se répand, sans fin, éternellement ; il est la vie émergeant de la mort – la vie qui apprivoise la mort.

Le symbole de l'homme blanc est le cadre. Le cadre de sa maison, des buildings où sont ses bureaux, avec des murs de séparation. Partout des angles et des rectangles : la porte qui interdit l'entrée aux étrangers, le dollar en billet de banque, la prison. Le rectangle, ses angles, un cadre. De même pour les gadgets de l'homme blanc – boîtes, boîtes, boîtes et encore des boîtes – téléviseurs, radios, machines à laver, ordinateurs, automobiles. Toutes ces boîtes ont des coins, des angles abrupts – des arêtes dans le temps, le temps de l'homme blanc, ses rendez-vous, le temps de ses pendules, ses heures de pointe – c'est ce que les coins signifient à mes yeux. Vous êtes devenus les prisonniers de toutes ces boîtes.

Mais de plus en plus nombreux, certains jeunes Blancs veulent cesser d'être des cadres, des encadrés, des aplatis, et tentent de devenir ronds. Cela, c'est bien.

De la naissance à la mort, nous, Indiens, sommes pris dans les plis des symboles comme dans une couverture. Les planches du berceau d'un nouveau-né sont recouvertes de dessins qui doivent veiller à la vie heureuse et saine de l'enfant. Les mocassins des morts ont leurs semelles perlées d'une certaine façon pour faciliter le voyage vers l'au-delà. Pour la même raison, la plupart d'entre nous ont des tatouages au poignet – pas de tatouages comme ceux de vos marins : poignards, cœurs ou filles nues – rien qu'un nom avec des lettres ou des dessins. La femme Hibou qui veille à l'entrée de l'antichambre des esprits regarde ces tatouages et nous laisse entrer. Ils sont comme un passeport. De nombreux Indiens croient que si le corps n'est pas marqué de ces signes, cette femme fantôme vous interdira le passage et vous précipitera au bas d'une falaise. Et vous errerez alors sans fin sur la terre ; vous serez un *wanagi* – un fantôme. Il sera seulement en votre pouvoir de faire peur et de siffler. Ce n'est peut-être pas si mal d'être un *wanagi*. Ce pourrait même être drôle. Je ne peux pas dire. Mais, comme vous voyez, j'ai les bras tatoués.

Chaque jour de ma vie, je vois des symboles dans la forme de certaines racines ou certaines branches. Je lis des messages dans les pierres. Je leur accorde une attention spéciale parce que je suis un *yuwipi* et que les pierres c'est mon affaire. Mais je ne suis pas le seul. Beaucoup d'Indiens en font autant.

Inyan, les pierres, voilà qui est sacré. Chaque homme a besoin d'une pierre pour l'aider à vivre. Il y a deux sortes

de pierres utiles pour les guérisons. Les pierres blanches comme la glace. Les pierres coloriées que vous reconnaissez et ramassez en raison de leurs formes particulières. On s'adresse aux pierres pour retrouver les objets perdus. Les pierres peuvent aussi avertir de l'existence d'un ennemi, ou d'un malheur très proche. Les vents sont symbolisés par le corbeau et par une petite pierre noire de la grosseur d'un œuf. [...]

Juste avant la bataille de Little Bighorn, les Sioux et les Cheyennes ont célébré la danse du soleil à la Roche du Cerf Guérisseur et Sitting Bull a fait le sacrifice de centaines de morceaux de sa chair, de l'un et l'autre bras, et il lui est venu une vision : « De nombreux soldats blancs battant en retraite vers leur camp », qui présageait la défaite de Custer.

Chaque fois que je me trouve dans le Montana et que la chance m'en est donnée, je vais prier cette pierre. Elle se dresse au beau milieu des terres d'un propriétaire de ranch, un éleveur. Un gars gentil d'ailleurs. Il nous ouvre la grille et fait signe de passer à travers la clôture. Je me dis qu'il se demande ce qui fait courir ces cinglés d'Indiens – tout un camion – à la recherche d'une pierre.

La pierre convient vraiment à notre monde de symboles. La pierre ronde et sans fin. Le pouvoir de cette pierre n'a pas de fin non plus. Toutes choses rondes sont en parenté entre elles, par exemple le *wagmuha* – la gourde, la crécelle sacrée – avec les quatre cent cinq petites pierres qu'elle renferme, autant de cailloux trouvés sur les fourmilières.

Richard Erdoes-Tahca Ushte,
De mémoire indienne

Le soleil et la lune chez les Tatars de l'Altaï.

Le Soleil « père de la vie »

Il ne fut pas, comme on serait tenté de le croire, objet d'une vénération universelle. En Amérique du Sud, il semble que seules les civilisations péruvienne et mexicaine aient pratiqué son culte. Les Mexicains, dont la religion était toute pénétrée de l'idée d'une catastrophe cosmique inéluctable annoncée entre autres signes par des éclipses, lui sacrifiaient sans arrêt des prisonniers dont le sang étant censé compenser l'énergie solaire perdue à réchauffer la Terre.

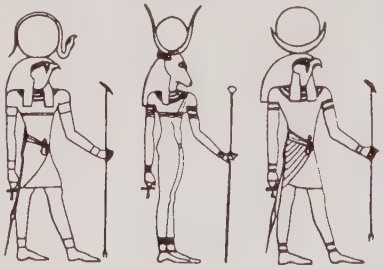
Les Incas, les Hittites et les Babyloniens attribuèrent au Soleil la paternité des hommes ou du moins considérèrent certains d'entre eux – les princes et les rois – comme les fils de l'astre du jour. De même en Indonésie, certains chefs se nommèrent « fils du Soleil » et prétendirent en être issus directement.

Œil du dieu suprême qui pénètre partout et dont le regard féconde la Terre selon certaines tribus africaines ; il fut seulement l'habitat du « Grand Seigneur » époux de la Terre pour les Océaniens, époux de la Lune pour les

Bengalais qui le considéraient également comme l'auteur de la création cosmique.

Il tint partout, face à la Lune, le rôle prépondérant, même lorsque chez certains Australiens il symbolisa le principe féminin.

Mais le Soleil ne fut pas seulement créateur. Il assura également une fonction importante dans le domaine des croyances funéraires. Nombre d'entre elles dérivent du fait qu'il fut considéré comme un héros ou un dieu qui descend chaque soir dans les régions inférieures, au royaume des morts, et reparaît chaque matin. Jouissant du privilège de traverser les enfers sans subir les affres de la mort, son rôle était de guider les âmes dans le long voyage au ventre de la Terre.



C'est en Egypte tout particulièrement que le culte du Soleil psychopompe eut une véritable prépondérance. On le représenta sous la forme d'un bouc, d'un faucon, ou d'un disque rayonnant porté par Toum, le serpent cobra, maître des profondeurs de la Terre où s'opère la régénération de toute vie. On condensa même plusieurs figures en une seule : le globe, ailé, fut flanqué de deux serpents. Selon une inscription d'Edfou, Thot, le scribe sacré, fit placer ce symbole à l'entrée des temples pour commémorer la victoire d'Horus le lumineux sur Seth l'obscur.

A l'époque de son complet développement, sous la V^{e} dynastie, toute la mythologie égyptienne n'était en fait qu'un drame solaire auquel la vie du pharaon était identifiée.

Il est probable que c'est sous l'influence de la symbolique et de l'art égyptiens que les Sumériens adoptèrent le disque ailé, représentation du dieu suprême.

Dans leur civilisation devenue citadine et guerrière, l'observation du Soleil, reflet du dieu Shamash qui préside à la naissance du jour et répartit le temps, acquit une grande importance et supplanta l'observation de Sin la déesse lunaire et rurale. Mardouk, dieu de la guerre, fut souvent représenté comme naissant du Soleil ou auréolé par lui.

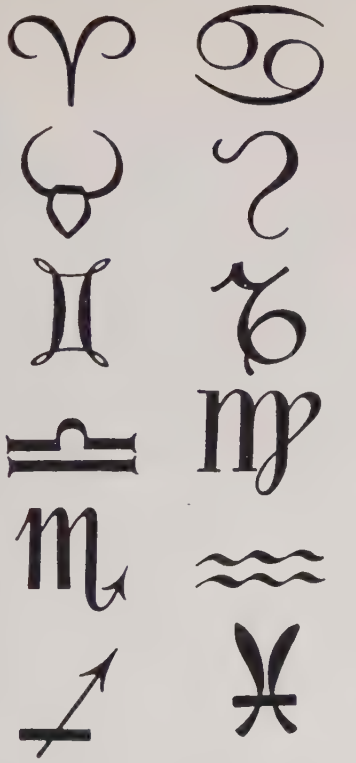
Peut-être faut-il rattacher à cette lointaine figuration la mandorle dont les chrétiens entourent le Christ. Il est évident que le symbole de l'auréole est spécifiquement solaire.

L'observation du Soleil, ordonnateur du cosmos, incita les hommes à pratiquer des rites d'imitation ; l'élévation de l'hostie, qui dans le sacrifice de l'eucharistie marque la naissance du spirituel au monde visible, est l'un des derniers de ces rites.

Georges Nataf,
Symboles, signes et marques,
Berg international, 1973

Les signes du Zodiaque

Il faut noter d'abord que la classification des signes reste inintelligible si on en traite selon les normes de la logique classique : tout semble procéder par association d'idées, et qui plus est incohérentes. Les animaux, les personnages, les êtres mythiques qui les symbolisent s'y



trouvent affublés d'attributs aussi arbitraires que contradictoires. S'agit-il de leur genre ? Le Bélier est de sexe masculin, mais le Taureau est féminin ; la Balance est masculine, et le Capricorne féminin. S'agit-il de leur parenté avec les éléments fondamentaux ? Le Bélier est igné et le Taureau terrestre, le verseau est aérien, quant au Scorpion, il partage avec le Crabe (Cancer) et les Poissons le caractère aquatique... Pourquoi ces différences ? Si on se réfère à la cohérence interne des concepts évoqués, rien ne les justifie. Aussi bien n'est-ce pas dans cette direction qu'il faut chercher à en rendre raison : le symbole n'opère pas comme un concept, mais comme une matrice catégorielle. Ses attributs ne désignent pas ce qu'on peut classer en *lui*, mais ce qu'on peut classer *grâce à lui* : avant de s'énoncer dans une ressemblance, l'analogie se fonde sur une systématisation des différences.

Chaque signe est en effet le point nodal d'un réseau de catégories concrètes qui ne sont pas sans rappeler celle dont traite Lévi-Strauss dans *La Pensée Sauvage*. Ils renvoient tous, en premier lieu, aux directions cosmiques et aux rythmes saisonniers : puisque par définition l'origine du Bélier se trouve au point vernal, qui correspond à l'équinoxe de printemps, et que chacun par conséquent caractérise une position du soleil au cours de son cycle annuel. Ensuite, par leurs connexions avec les éléments fondamentaux et les qualités primordiales – le feu et sa chaleur, le ciel et sa sécheresse, la terre et sa froidure, l'eau et son humidité – , ils sont solidaires de l'étoffe même du monde. Encore (car on peut allonger la liste), ils portent la marque de grandes oppositions vitales : ils sont alternativement mâle et femelle, ou, ce qui revient au même, diurnes ou nocturnes.

Bien plus que comme un animal ou un être mythique, ils se présentent donc comme un faisceau relationnel au sein d'un système fortement structuré. Et d'abord, ils répondent à la condition nécessaire à l'existence d'un lexique, celle de constituer des éléments opposables deux à deux, et donc parfaitement différenciés. Certes l'alternance des signes masculins et féminins a-t-elle pour origine la distinction des sexes, qui joue un rôle fondamental dans toute pensée qui use de catégories concrètes ; de plus, par la

connexion de cette distinction avec celle des éléments, – les premiers étant soit ignés, soit aériens, les seconds soit terrestres, soit aqueux – elle permet des associations liées aux idées médicales de l'époque, et au-delà d'elles, une multitude de correspondances entre le vivant et le non-vivant. Mais la règle de cette distinction est caractéristique : l'alternance répond à une nécessité interne à la constitution du glossaire zodiacal, celle d'instaurer des différences à l'intérieur de l'homogène : chaque signe est grâce à elle qualitativement distingué de ses voisins. Il peut ainsi entrer sans risque de confusion dans de multiples réseaux de solidarités. [...]

Les caractéristiques des signes du zodiaque résultent donc de la rigoureuse nécessité de constituer une grille permettant d'encoder ce qui se passe dans le ciel, selon une nomenclature qui concerne aussi la terre. Sans doute les symboles eux-mêmes, et même les mots qui les désignent, ont-ils une importance non négligeable par les associations libres qu'ils permettent : mais il n'est pas essentiel que les sujets du Bélier fassent fortune dans la laine et dans l'industrie du vêtement, ou soient, comme le veut le poète Manilius, soumis à des revers de fortune analogues à la tonte des béliers terrestres. Chacun peut broder à sa guise : l'important est que l'on puisse savoir, selon leur position dans le zodiaque, sur quoi, sur qui et à quel moment les astres errants font sentir une action elle-même soumise à des schèmes similaires de classification. Ainsi se trouve instauré un système de transformations qui a pour fonction d'assurer une convertibilité idéale entre le céleste et le terrestre (d'où la prévision météorologique), l'universel et l'individuel (d'où la généthlialogie), la nature et l'histoire (d'où l'apotélesmatique universelle).

On peut donc dire de la pensée astrologique ce que Lévi-Strauss écrit de la pensée sauvage : « Elle est logique, dans le même sens et de la même façon que la nôtre, mais comme l'est seulement la nôtre quand elle s'applique à la connaissance d'un univers auquel elle reconnaît simultanément des propriétés physiques et des propriétés sémantiques. » Dire de quelqu'un qu'il est né sous le signe du Lion, du Scorpion ou de la Balance, ce n'est pas lui attribuer les propriétés d'un félin, d'un insecte ou d'un instrument de mesure : c'est le faire entrer dans un réseau de solidarités avec les éléments, les autres hommes, les animaux, les saisons, les astres – c'est le situer dans un monde. C'est le situer physiquement, être parmi les êtres, chose parmi les choses ; c'est donner sens à cette situation, puisque les solidarités ainsi mises à jour impliquent des propriétés du corps, des traits du caractère, des moments cruciaux de la vie – tous les aléas d'un destin. Ainsi l'événement est à la fois cause et signe de ce qui se produit à son occasion. Quand Vénus augmente son influence, soit qu'elle entre en aspect avec la Lune ou Jupiter, soit qu'elle se trouve dans la Balance (qui est sa « maison » céleste), toutes les humeurs s'accroissent, qu'il s'agisse des fleuves, des pluies, du sang, ou du liquide séminal ; le penchant à la sensualité des hommes dont le thème de naissance est vénusien s'en trouve renforcé...

G. Simon,
« L'Interprétation des signes
et la pensée causale »
dans *Les Signes et leur interprétation*

Le bateau "Constitution" pavoisé à Malte en 1837.

La grammaire des emblèmes : blasons et drapeaux

L'héraldique est aujourd'hui une science auxiliaire de l'histoire. A côté des témoignages écrits, les armoiries, qu'elles aient été tracées sur une armure, une tunique, une bannière, un bouclier, ou un acte, nous apportent de précieux renseignements sur les événements. Nous n'évoquerons ici que quelques principes fondamentaux.

Le terme « héraldique » est apparenté au mot « héraut », le messager. Le costume de celui-ci devait donc témoigner de son appartenance à un groupe, à un souverain. Lors des Croisades, les chevaliers partis pour la Terre sainte, pays étranger, adoptèrent la même tenue, se groupèrent sous la même bannière, pour des raisons linguistiques, culturelles, mais aussi psychologiques (solidarité, ardeur au combat). D'abord appliqué à tout l'habillement, ce signe de reconnaissance fut bientôt restreint à une partie de l'armure, par exemple le cimier. Enfin, c'est principalement le bouclier (écu), la plus grande surface plane de l'armement, qui assuma le rôle de porteur des couleurs, qu'elles appartiennent à la famille ou au suzerain.

Il est facile de comprendre pourquoi les *couleurs* (émaux), simples surtout, formèrent le premier, et principal, moyen de reconnaissance.

Ensuite, on employa des combinaisons de surfaces colorées, ce qui multiplia les variantes. On énonça la règle suivante, destinée à améliorer la visibilité à longue distance : couleur sur métal (or, argent) ou métal sur couleur. A ce système s'ajouta un autre facteur essentiel, la partition de l'écu : horizontale (par exemple coupé), verticale (par exemple parti), oblique (par exemple tranché), etc.

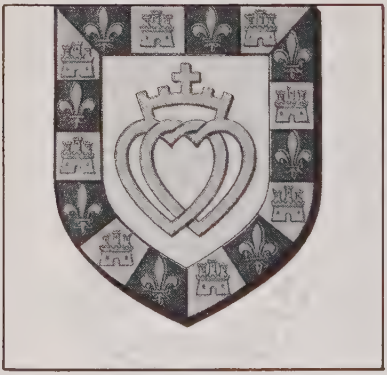
Avec le temps, on affina cette partition, la deuxième surface colorée ne servant plus seulement à remplir l'espace libre, mais prenant un contour précis et symbolique.

Ces partitions nous font songer aux fameux galets peints de la grotte du Mas-d'Azil, dont la surface est divisée de manière analogue. Ici comme dans l'écu, le dessin épouse la forme de l'objet. Il pourrait bien s'agir de

marques de propriété. A l'époque contemporaine, les voitures de la Croix-Rouge portent également, en temps de guerre, un signe qui s'étend bord à bord.

Un autre type de différenciation de l'écu consistait à le diviser en surfaces colorées plus petites (rebattements), un peu à la manière d'un damier.

La partition de l'écu ou sa division en rebattements laissait des limites rectilignes entre les surfaces colorées. Le besoin de créer de plus en plus de blasons conduisit à enrichir l'écu de diverses lignes de division, d'où des formes rythmées.



La formation d'un blason obéira rapidement à des principes très stricts : forme, partition, structure, etc. Ainsi, le « champ » (surface de l'écu) sera subdivisé en « quartiers », précisant parfois la généalogie, l'allégeance, le rang ou l'origine d'une personne. [...]

Dans ce cadre viennent se placer les « charges », ou « meubles », infiniment plus variés que les marques de propriété. Dans la plupart des cas elles sortent du domaine du signe, mais souvent il s'agit de représentations figuratives, comme des animaux, symboles de puissance : lion, aigle, ours, etc. Le nombre de figures utilisées dans le blason, qu'il s'agisse d'objets naturels, domestiques ou artisanaux, est considérable. Seule la forme humaine est rare.

De nombreux mouvements actuels sont de nature universaliste, parlant de « citoyens du monde ». L'ONU est l'exemple le plus concret de cette tendance. Dans ce contexte, l'héraldique est souvent vue comme un vestige du passé.

Mais l'impuissance de l'ONU saute aux yeux : les groupes humains paraissent plus divisés que jamais. Les drapeaux des Etats membres flottant devant le bâtiment des Nations Unies ne vont pas se fondre par magie en une bannière mondiale. Chaque pays cherche à sauvegarder son particularisme, sa « couleur locale ». Les drapeaux nationaux forment donc la substance même de l'héraldique moderne. Ils sont souvent très dépouillés, le drapeau n'étant alors formé que de bandes de couleur. Il est pourtant significatif que le profane ne parvient à identifier qu'avec peine un pavillon donné.

Un moyen mnémotechnique simple consiste à songer aux divisions géométriques, qui forment autant de champs colorés, voire de figures (croix, triangle, bande oblique, etc.) à l'intérieur du drapeau.

Bien des Etats ont conservé en outre des attributs, qui augmentent le pouvoir distinctif de leur drapeau. Il peut s'agit de symboles, comme la croix, le cercle, etc. L'étoile, très répandue, implique une fédération d'Etats – comme les Etats-Unis –, mais c'est aussi un symbole socialiste ou, jointe au croissant de lune, islamique.

La diversité des couleurs et des figures témoigne de la diversité de notre monde, et il serait absurde de

rejeter cette richesse humaine. La répartition des peuples en groupes d'opinion ne suit pas les tracés des frontières, mais elle obéit à des traditions politiques, religieuses ou ethniques.

Alain Frutiger,
Des Signes et des hommes

Petit glossaire de la symbolique

Accord – Rapport de convenance entre deux personnes ou deux concepts.

Affinité – Rapport de complémentarité ou d'attachement entre deux personnes, deux éléments ou deux concepts.

Algorithme – Langage utilisant des signes, des règles et des formules d'opérations pour faciliter la solution d'un type spécifique de problèmes.

Allégorie – Figure de style utilisant une métaphore prolongée pour exprimer un sens caché que l'on ne veut pas révéler directement ou qu'il est difficile ou même impossible à dire.

Allusion – Figure de style qui consiste à dire une chose pour en évoquer une autre avec laquelle elle est traditionnellement associée. [...]

Analogie – Rapport de conformité entre deux choses ou deux concepts. Cournot définissait l'analogie comme « un procédé de l'esprit qui s'élève de l'observation de certains rapports jusqu'à la cause de ces rapports ». [...]

Attribut – Signe distinctif qui accompagne la figure d'un personnage réel ou allégorique et qui nous assure de son identité. Il peut aussi nous en suggérer l'idée en son absence, comme la croix pour le Christ ou le parasol pour le Bouddha.

Cachet – Marque personnelle destinée à certifier l'authenticité d'un écrit ou d'un objet et quelquefois son origine. [...]

Correspondance – Rapport de liaison ou de réciprocité entre les deux termes d'un ou de plusieurs ensembles.

Devise – Maxime servant à identifier une chose, une famille, une ville, ou toute autre réalité sensible.

Effigie – Représentation d'une figure humaine ou mythique en surface ou en volume. [...]

Emblème – Attribut figuré accompagnant traditionnellement ou représentant un personnage, une autorité, un métier, ou un parti...

Empreinte – Marque laissée par un corps ou une partie de ce corps sur une surface où il se serait trouvé auparavant. [...]

Expression – Geste d'un être vivant ou moyen technique destiné à communiquer au spectateur un sentiment ou une idée déterminés. [...]

Figure – Représentation visible d'une chose ou d'une personne par un des arts plastiques. Par extension, représentation d'un fait ou d'une idée par un mode de langage appelé trope. [...]

Harmonie – Combinaison agréable de formes, de sons ou d'idées.

Hiéroglyphe – Caractères des anciennes écritures égyptiennes formées de pictogrammes, soit figuratifs, idéographiques ou phonétiques.

Icône – Peinture religieuse propre à l'Eglise orthodoxe d'Orient.

Idée – Mot provenant du grec *eidos* qui signifie forme, apparence, image, et par extension essence intelligible. Ce dernier sens est resté la seule conception

du français idée, ce qui dissimule son sens premier d'idée-forme. [...]

Idole – Figure ou statue représentant une divinité que l'on suppose adorée dans son apparence sensible, ce qui constitue l'erreur appelée idolâtrie.

Image – Représentation d'un être ou d'un objet par les arts plastiques ou graphiques. Par extension, description des mêmes êtres ou objets par un récit ou dans une représentation mentale ayant une origine sensible. [...]

Indice – Signe ou trace indiquant la probabilité de la présence actuelle d'une personne, d'une chose ou d'un événement passé.

Marque – Trace naturelle ou conventionnelle appliquée sur une chose pour en déceler l'identité ou l'origine.

Médiation – Opération mentale ou stylistique servant d'intermédiaire entre deux notions grâce à la mise en lumière d'une modalité commune.

Métaphore – Figure de style qui enrichit un mot d'une translation de sens, de telle sorte qu'il s'applique à deux choses de même apparence soit matérielle (une feuille d'arbre ou de papier), soit morale et matérielle (un vilain, habitant d'une villa romaine, puis un roturier, puis un homme laid), soit abstraite et concrète (peser un argument et penser). Vico appelait la métaphore « un mythe en action ».

Métonymie – Figure de style consistant à exprimer une chose en se servant d'une autre qui lui est unie par une relation constante, comme la cause avec l'effet, le contenant avec le contenu, le signe avec la chose signifiée.

Mimétisme – Faculté pour un être vivant d'imiter un autre être dans ses caractères généraux ou particuliers. Par extension se dit de toutes les formes d'imitation sensibles ou conceptuelles. [...]

Mythe – Exposition d'une doctrine, d'une croyance ou d'un concept sous forme d'un récit légendaire traditionnel ou imaginaire. [...]

Parabole – Récit exemplaire, extrait de certaines écritures sacrées, qui expose d'une façon allégorique une leçon de morale ou un dogme.

Parité – Etat de même valeur, de similitude ou d'égalité. [...]

Présage – Signe qui permet d'annoncer un événement futur.

Reflet – Image inversée dans un miroir et par extension représentation atténuée d'un modèle qui peut être un personnage, un sentiment ou un concept.

Relation – Liaison logique entre deux entités ou deux concepts généralement indépendants par nature.

Représentation – Processus par lequel sont rendus sensibles aux yeux ou aux autres sens un fait, une idée, une personne grâce à une image, un récit, un spectacle. [...]

Sceau – Empreinte ou cachet appliqué sur une chose pour en authentifier l'origine ou en garantir le secret.

Sigle – Lettre initiale ou suite d'initiales employée comme nom abréviatif.

Signe – Terme générique qui a pour base la médiation. Il définit toute manifestation de quelque nature que ce soit, comprise ou non comprise, naturelle ou conventionnelle, qui peut être interprétée comme révélant l'existence d'un autre phénomène, souvent non manifesté et qui quelquefois ne peut l'être. Mais cette carence provisoire d'interprétation

n'implique pas l'existence de signes sans significations, ce qui serait contradictoire.

Similitude – Relation unissant deux choses exactement semblables.

Simulacre – Image ou apparence sensible qui peut passer pour réelle.

Symbole – Etymologiquement et à l'origine, c'est un signe de reconnaissance fait de deux moitiés complémentaires d'un même objet. Par extension il qualifie une entité, un concept, un objet, une personne ou un crédit représentant une autre entité en vertu d'une analogie essentielle ou d'une convention arbitraire.

Symétrie – Juste proportion distinguant les diverses parties d'une apparence sensible.

Synchronisme – Caractère de phénomènes périodiques se produisant en même temps. [...]

Trace – Marque laissée après l'exécution d'une action quelconque. [...]

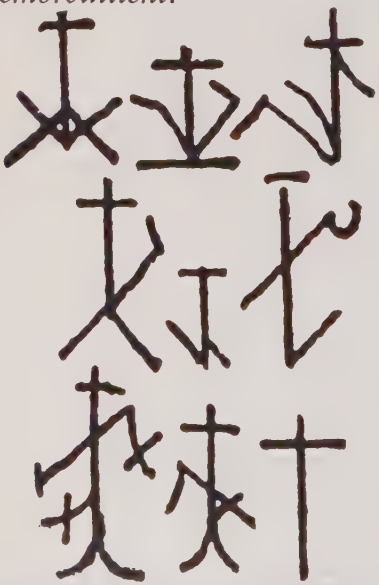
Vestige – Trace qui demeure d'une action passée ou d'une chose détruite et qui renseigne sur la réalité de son existence.

L. Benoist,
Signes, symboles et mythes

Armoiries du royaume d'Espagne.

Signaux, logos et pictogrammes

Automobilistes, cyclistes, piétons ou marins, nous évoluons dans des forêts de codes : ils nous guident, nous protègent, autorisent ou interdisent. Nous sommes aujourd'hui entourés de pictogrammes et de logos qui nous informent, nous orientent, nous éclairent – et parfois nous embrouillent.



Marques de maçons du XVI[e] siècle.

Des anciennes marques de maçons aux logos d'entreprises

L'habitude de marquer les objets d'un signe particulier pour en revendiquer la paternité ou en indiquer la provenance est très ancienne. Déjà en Egypte et en Mésopotamie les matériaux de construction, notamment les briques, étaient estampillés par les fabricants. A l'époque romaine, briques et céramiques portaient un véritable logotype qui indiquait en entier le nom de l'entrepreneur, le lieu de fabrication et parfois d'autres informations. Le nom s'inscrivait dans un rectangle, parfois, plus tardivement, dans une forme circulaire ou semi-circulaire. On a retrouvé d'autres marques de fabrique très anciennes grâce aux tailleurs de pierre qui laissèrent leur empreinte sur les murs de Jérusalem, de Troie, d'Olympie, ainsi que sur les édifices perses et romains.

En revanche, les marques des tailleurs de pierre du XII[e] siècle sont très différentes. Plus petites et anguleuses, comme les lettres de l'alphabet runique, ce sont des variantes du motif de la croix. Dans un essai de 1952, Bernard Rudofsky affirme que ce type de marque constitue l'archétype de toutes les armoiries nobiliaires, emblèmes, marques de fabrique et filigranes des siècles suivants. Les monogrammes médiévaux, qui tenaient lieu de signature à ceux qui ne savaient pas écrire, faisaient souvent référence au motif de la croix, avec la double connotation de dessin géométrique élémentaire et de signe divin. Et, quand ces emblèmes s'enrichiront de lettres ou d'autres figures conventionnelles, celles-ci seront généralement disposées le long des axes de la croix.

La première marque d'édition apparaît en 1457 à Mayence dans le

Psalterium Latinum, imprimé par Johann Fust et Peter Schöffer. On y relève l'influence de l'héraldique, alors que de nombreux éditeurs et imprimeurs de l'époque continuent de se référer au motif de la croix. [...]

Ce n'est qu'à la fin du XVI[e] siècle, lorsque la marque des éditeurs passe du colophon (dernière page du livre) au frontispice, qu'elle prend une signification plus complexe. Des figures à caractère symbolique et iconographique remplacent peu à peu le signe à l'état pur et s'inscrivent dans des formes très précises : rectangles, ovales ou blasons de tradition héraldique.

Formes géométriques simples, motifs iconographiques particuliers, stylisation du nom à travers quelques lettres, références héraldiques en usage jusqu'alors se complètent, au cours de la Renaissance, de signes conventionnels au contenu magique qui vont enrichir le fonds des signes graphiques disponibles. [...]

La marque dans le graphisme moderne

Dans l'art graphique contemporain, la marque est cet élément symbolique qui synthétise les aspirations d'un groupe d'activité, d'une société commerciale ou industrielle, d'un mouvement politique ou d'un courant d'idées. Elle peut être conçue et étudiée suivant diverses modalités : en tant que monogramme, comme synthèse des lettres de l'alphabet composant le nom (marque écrite en remplacement de la signature) ; en tant qu'élément figuratif plus ou moins stylisé, suivant son appartenance au secteur usuel ou symbolique (marque illustrée) ; en tant qu'impact visuel, symbole abstrait ou élément structural, sans référence particulière à des significations ou des contenus spécifiques.

Dans le premier cas, la marque diffère peu du logotype dont la densité atteint parfois le seuil de lisibilité. Dans le second, figurent les composantes incluses dans le thème : symboles anthropomorphes, outils de travail, signes techniques, symboles d'énergie, concepts universels comme la mappemonde avec ses parallèles, etc. Dans le dernier cas, comme le souligne le Suisse Carlo Vivarelli, la marque englobe la pluralité des notions qui en constituent le *background*, elle se transforme en une sorte de concentré graphique. [...]

Il ne fait aucun doute, à l'heure actuelle, qu'au-delà du style personnel du concepteur, la leçon gestaltique reste fondamentale. La réalisation d'une marque paraît désormais inconcevable sans une éducation préalable de la vision, sans une attention particulière à un ensemble de facteurs : équilibre des masses, rapport figure/fond, harmonie des formes, contraste des pleins et des vides, force d'impact des volumes, interpénétrations entre positif et négatif, rythmes de lignes et forces dynamiques entrant en jeu. On tend désormais à éviter le style descriptif utilisé autrefois pour les ex-libris. Actuellement, une marque s'affirme par le dépouillement de son dessin, sa *Gestaltung*, par les réseaux subtils qui la sous-tendent et sur lesquels s'articulent les formes géométriques.

Un nouveau concept : le design

Il fut un temps où ce qui est aujourd'hui du domaine du designer relevait de l'initiative des différents corps professionnels. Chacun se laissait conduire par ses goûts, son bon sens, et s'adaptait tant bien que mal aux

différentes situations. Dans le domaine industriel, par exemple, il revenait au chef d'entreprise de concevoir son logotype, quand il ne confiait pas cette tâche à son imprimeur. De même, dans l'édition, c'était le typographe qui concevait la mise en page. Ces initiatives « sauvages » sont à l'origine, parfois, de très belles réussites. Ainsi, les panneaux de signalisation bleu et blanc de plusieurs villes européennes comme Londres, Vienne ou Amsterdam, fruits du travail d'employés municipaux sans formation spéciale, révèlent un sens inné du design, impressionnant de la part de ces néophytes.

Ce sont les grandes entreprises de services qui, parmi les premières, ont ressenti le besoin de coordonner l'image et le produit par un système codifié. Les compagnies aériennes, les compagnies de chemin de fer, pour des raisons évidentes, ont créé des images auxquelles on puisse les identifier tout en cherchant à favoriser une réglementation précise de toutes les activités. Après les compagnies de transports, les grandes entreprises et les multinationales ont eu recours à un instrument de communication codifié leur permettant de rayonner du centre vers la périphérie en gardant l'unité stylistique voulue par leur direction. Dans le secteur industriel, l'image de l'entreprise a, depuis la fin de la Seconde Guerre mondiale, pris une importance nécessitée par l'internationalisation du marché. Chaque société, chaque petit noyau de production, a désormais besoin d'avoir une identité, de la communiquer. C'est à ce besoin de communication que répond le design graphique en procédant à une étude d'images coordonnées appliquées à la consommation. L'image de l'entreprise est construite harmonieusement et réadaptée périodiquement selon son vieillissement. Elle ne peut pas fonctionner si elle est morcelée. Pour réaliser une image efficace, il faut partir de la philosophie de l'entreprise, étudier la codification et la coordination de chaque service, adopter une stratégie de marketing à moyen terme et, bien sûr, définir un style publicitaire cohérent. L'image de l'entreprise fait coexister communication et consommation. [...]

En contrepartie de cette évolution du marché, le designer est désormais soumis aux exigences du commerce. Le « look » prend le pas sur le « concept », le temps de création se réduit... et les agences publicitaires envahissent l'ensemble du secteur de la communication visuelle. Cette appropriation modifie de façon notable le sens de la création du designer. Dans une agence de publicité, le graphiste n'intervient qu'à partir du moment où la « copystratégie » est établie. Son action n'a pas de portée sur l'orientation de l'entreprise qui l'emploie ni sur le sens des messages qu'il délivre. [...]

Même si les designers travaillent davantage sur la valeur d'usage des formes et des couleurs et les publicitaires sur leur valeur symbolique, les uns comme les autres se situent dans le même processus. C'est parce que de plus en plus, cette frontière entre design et publicité est moins étanche que les graphistes éprouvent le besoin de préciser leur spécificité. Pour beaucoup, comme le groupe Grapus, par exemple, le choix de la communication est « philosophique, moral et politique ». C'est « un choix de société »...

Danièle Baroni
Art graphique, Design

La signalétique : un système tentaculaire

Dans la véritable Babel que constitue un aéroport international, le seul langage qui a des chances d'être perçu à la fois par l'industriel japonais, le professeur américain ou l'Africain aux cent dialectes n'est pas le « verbal » mais le langage visuel. Pour être immédiatement accessible au plus grand nombre, le signe doit, le plus possible, s'approcher du geste initial auquel il essaie de correspondre. Nombreux sont les signes dont la représentation graphique figurative dérive du geste initial correspondant tels « attachez vos ceintures » : une ceinture que l'on boucle ; « interdiction de fumer » : une cigarette allumée et barrée ; restaurants : des fourchettes croisées, etc. La signalisation routière, fluviale, la circulation dans les bâtiments publics sont les royaumes d'élection du signal qui redevient geste vivant dès que l'homme se substitue à la pancarte ou au panneau.

Le geste est alors destiné :

– à provoquer quelque chose : l'agent qui règle le flot des voitures au carrefour, fait des gestes qui déterminent notre conduite . [...]

– à annoncer quelque chose : le chef de gare fait au chef de train des signaux conventionnels pour lui signifier qu'il peut partir ; l'auto-stoppeur, pouce orienté dans la direction vers laquelle il désire aller, annonce qu'il cherche un conducteur compréhensif. Dans ce cas, le geste déclencheur ne s'inscrit plus dans un code obligatoire et l'automobiliste est parfaitement libre de prêter attention au message ou de l'ignorer.

Françoise Kostolany,
Connaître les autres par les gestes

L'orientation

Le signal joue un rôle bien moins passif que les autres signes. Il donne une indication, un ordre, un avertissement, une interdiction, une instruction, mais surtout, il doit susciter une réaction immédiate de la part de l'observateur. Par sa forme même ou son contenu, il s'impose à notre regard, alors qu'un texte habituel peut être rejeté ou ignoré du lecteur. Le signal fait partie intégrante du cadre de vie, il est quasi impossible de l'éviter. La seconde révolution industrielle a modifié de

manière drastique le concept de signe : l'âge de la foi était régi par le *symbole*, l'âge de la raison par le *signe*, le nôtre est celui de la transmission et de la communication, donc du *signal*.

Les signaux de la circulation sont aujourd'hui essentiels, en ce sens que l'homme circule à une rapidité démesurée par rapport à sa physiologie. Le temps de réaction devant le danger n'est plus approprié à la vitesse de nos véhicules. Les signaux de la circulation sont d'apparition relativement récente ; ils ont modifié de manière décisive notre mode de perception. Leurs caractéristiques reflètent une certaine hiérarchie dans les directives. Il existe des *interdictions absolues* : sens interdit, stop, interdiction de stationner, etc. ; des *interdictions partielles* : réservé aux camions, riverains autorisés, etc. ; des *interdictions assorties d'une précision* : interdiction de tourner à droite, contourner l'îlot, etc. ; des *directives* : chaussée à une seule voie, vitesse limitée, etc. ; des *informations* : intersection, virage dangereux; etc. ; des *renseignements* : place de stationnement, indication de distance ou de direction, etc.

Panneau de navigation fluviale.

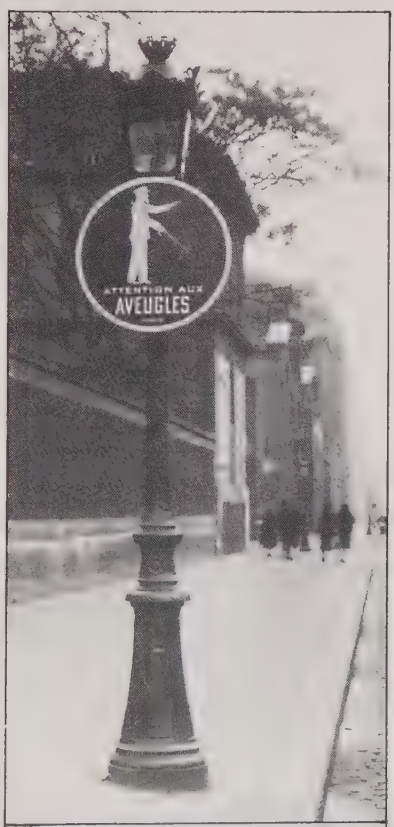
La forme des divers signaux a été choisie, consciemment ou non, en fonction de leur impact visuel. Les signaux circulaires se détachent particulièrement bien de l'environnement ; ils correspondent à peu près à une main levée. En revanche, les signaux carrés ou rectangulaires se perdent un peu dans le contexte urbain, saturé de telles formes. Le cercle et la ligne oblique produisent un contraste bien plus marqué. C'est pourquoi la plupart des signaux d'interdiction présentent de telles formes, qu'il s'agisse d'un carré posé sur la pointe ou d'un triangle.

Il est intéressant d'observer que le triangle posé sur la pointe, tout comme le signal circulaire, intime nettement un ordre, alors que le triangle placé dans l'autre sens revêt plutôt une valeur informative. Dans le paysage urbain, il est compréhensible que le triangle renversé paraisse plus agressif que le triangle habituel. Cela tient notamment au fait que ce dernier présente une analogie avec la silhouette des toits. Inconsciemment, l'homme, dont on veut capter l'attention, y voit une image rassurante contraire à l'effet recherché.

Ce n'est pas pour rien qu'on a choisi le rouge, couleur primaire, pour les signaux d'interdiction, de directives ou de danger. Quantitativement, le rouge est rare dans la nature, on le trouve par points et non par surfaces ; en outre, c'est la plus voyante des couleurs. Inversement, le vert, trop fréquent, ne convient pas pour une signalisation directive.

Il est d'un intérêt primordial pour les usagers de la route de noter qu'il existe trois types bien distincts de réactions devant les signaux de la circulation. La première est une réaction purement égoïste face au danger. Devant le signal

« chute de pierres », le conducteur rabat immédiatement son toit ouvrant. Devant les signaux « passage à niveau » ou « forte pente », il réduit sa vitesse. Le deuxième type de réaction est dicté par la crainte d'une amende : par exemple devant l'indication « contrôle par radar ». En revanche, il est souvent difficile de lever le pied de l'accélérateur devant des panneaux suggérant des égards : « Attention, travaux » ou encore « Attention, piétons ».



Panneau, vers 1930, à Paris.

Les pictogrammes

Les « pictogrammes », ou ce qu'il est convenu d'appeler ainsi, se répandent de plus en plus. Cela tient à deux raisons : la première est la dimension réduite des signaux (quelle que soit leur forme). Ce principe s'oppose à l'emploi de longues phrases, en contradiction avec une signification uniforme.

L'emploi croissant des pictogrammes s'explique également par des raisons linguistiques, les réseaux de communication transcendant les frontières. A l'exception du trafic aérien, où l'on emploie la langue du pays plus l'anglais (« Exit », « Flight », etc.), une signalisation multilingue exigerait de trop gros panneaux. Cette généralisation des signes figuratifs a entraîné des modifications de comportement : il est devenu impossible de circuler sans connaître un minimum de ces signes.

Il existe trois types d'information imagée. Le premier comporte des signes naturalistes, le plus souvent silhouettés, qui ne laissent planer aucune équivoque et n'impliquent aucun apprentissage : cigarette « biffée », téléphone, tasse de café, etc.

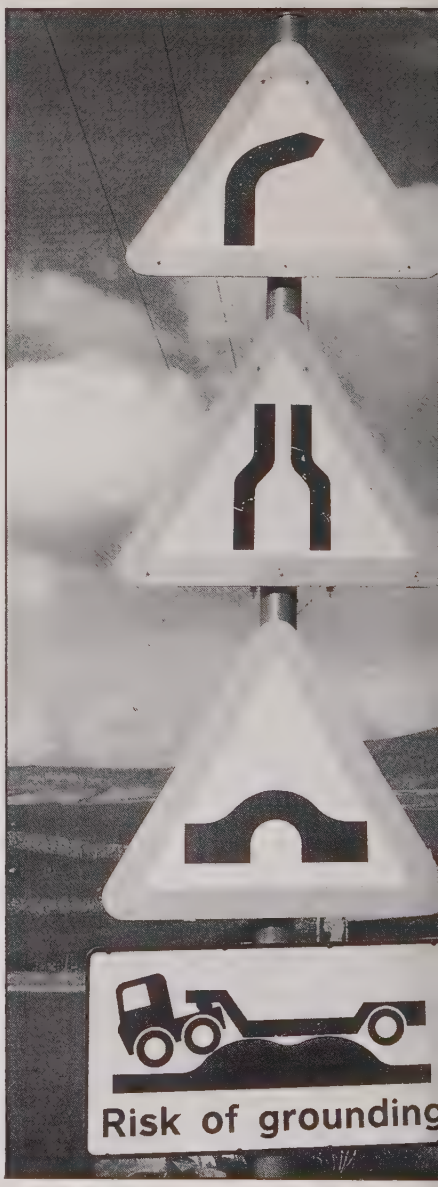
Le deuxième type englobe des schémas qui ne sont pas identifiables au premier coup d'œil et nécessitent une certaine réflexion : ainsi les signaux routiers (« route prioritaire », « circulation en sens inverse », etc.). Ce groupe s'enrichit sans cesse de nouveaux signes, dont la signification, même après des années de pratique, reste incertaine. Nous pensons aux concepts d'« entrée » et de « sortie ». Là, la juxtaposition d'éléments abstraits (carré désignant l'espace et la porte, flèche indicatrice de direction) exige un « temps de réflexion » qui excède le « temps de décision » dont dispose le

piéton. De tels signes ne remplissent pas leur but, n'étant adaptés ni au processus visuel d'identification ni au processus d'apprentissage.

Le troisième type comprend des signes qui ne sont ni figuratifs ni schématiques, mais abstraits. Ils doivent être appris soigneusement. Mais lorsqu'ils ont été stockés dans le subconscient, au même titre que les lettres de l'alphabet, ils remplissent parfaitement leur office. Le meilleur exemple nous est fourni par le « sens interdit », connu et respecté aujourd'hui de tous. Les feux rouge, orange et vert appartiennent à la même catégorie, tout comme la flèche. Certaines informations (« douane », « objets trouvés », « livre-service », « salle d'attente », etc.) sont difficiles à traiter. Le problème des toilettes est encore plus délicat : il paraît plus simple d'employer une terminologie internationale, car la séparation hommes/femmes (pantalon/jupe) n'est valable que pour les Occidentaux.

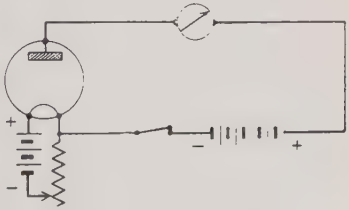
La série de pictogrammes la mieux adaptée, à nos yeux, est celle qui a été élaborée pour l'ensemble des Etats-Unis par l'American Institute of Graphic Arts. Mais cette table est à prendre sous toutes réserves. [...]

Une des raisons primordiales de telles indications réside dans la peur devant l'inconnu, la claustrophobie ou encore le syndrome du labyrinthe que ressent l'homme à l'intérieur d'un bâtiment inconnu. Celui qui cherche son chemin éprouve une sensation toute différente selon qu'il est à l'extérieur ou à l'intérieur d'un espace donné. Tant qu'il est en plein air, il a l'impression de garder son autonomie de décision, le cadre lui fournit d'excellents points de repère. Mais dès qu'il pénètre pour la première fois dans un édifice, il perd confiance, il préfère se laisser guider. En



général, il cherche tout d'abord une hôtesse. Dans les bâtiments dépourvus de bureau de renseignements, on trouve normalement un plan d'orientation. Cette miniaturisation – ou cette schématisation – des lieux est le principal élément de signalisation ; son but est d'aider le visiteur à identifier la structure de l'ensemble et à l'enregistrer. Ce processus d'assimilation dépend étroitement de la disposition d'esprit dans laquelle on se trouve. Dans un musée, le visiteur, détendu, découvrira par lui-même son chemin. Mais celui qui est entré dans un bâtiment public, bureau de poste, commissariat ou hôpital, perdra souvent ses facultés d'autonomie et tentera de s'orienter en questionnant la première personne rencontrée.

Dans les aéroports et sur les quais de gare, il est indispensable de prendre en compte ce facteur émotionnel, dû fréquemment à la hâte ou à la crainte de s'être trompé de direction. Dans ces cas, le système de signalisation ne peut pas toujours être doublé par un contact personnel. Il doit donc être surdimensionné, afin de renseigner en un clin d'œil le voyageur inquiet.



Les idéogrammes du technicien

L'homme doit se souvenir que les dernières réalisations techniques ne sont pas tombées du ciel. Chacune d'elle repose sur la précédente.

Le technicien d'autrefois était un artisan, le plus souvent analphabète et incapable de dessiner un plan, mais

habile de ses mains. Le charpentier préparait son ébauche dans la tête. Afin de faciliter le montage des poutres déjà découpées dans l'atelier, il se servait de signes gravés dans le bois. C'était un langage par signes que chaque compagnon savait interpréter. [...]

On trouvait de tels signes dans presque tous les métiers, mais surtout là où le travail devait être achevé hors de l'atelier. C'était notamment le cas de la maçonnerie ; il ne faut pas confondre ces signes, le plus souvent invisibles parce que cachés à l'intérieur du mur terminé, avec les marques des tailleurs de pierre.

Au cours des siècles, le processus de construction s'est divisé en deux phases, l'une de planification, l'autre d'exécution, œuvre de personnages différents. Cette division du travail est née de la complexité croissante des bâtiments, des installations et des machines. Il serait impensable, aujourd'hui, de construire une maison sans dessins ni études préalables. Ingénieurs, architectes et techniciens forment des équipes dont la tâche est d'élaborer de manière structurée le gros œuvre, les canalisations, l'aménagement intérieur, etc. Dans tous les domaines de la construction, de la recherche, de la planification, il va aujourd'hui de soi que tout passe par la planche à dessin.

Cette répartition croissante du travail en étapes successives a conduit peu à peu à de nouveaux modes d'expression visuelle. Le créateur s'est vu contraint d'élargir le système habituel de notation, en recourant à des formules, des systèmes de relations, divers procédés, et à cet effet de créer des signes particuliers. Parallèlement, cette schématisation de l'expression technique a rendu superflues les explications écrites détaillées. Le moindre schéma de montage nécessiterait des pages d'éclaircissements, alors que le technicien entraîné en identifie instantanément les structures grâce au langage du signe professionnel.

Le nombre de ces « sténogrammes spécialisés » croît jour après jour en raison même du progrès technique. [...]

Ces formulations constituent un monde de signes accessibles au seul spécialiste, dont ils représentent en quelque sorte les outils graphiques.

Alain Frutiger,
Des signes et des hommes

Les codes thématiques dans la presse

Les magazines utilisent souvent une image pour présenter un article. Il ne s'agit pas d'un diagramme qui illustre rationnellement les données, mais d'une illustration ou d'un photomontage qui en présente le contenu ; cette image se veut plus évocatrice qu'informative, en fait, elle est une métaphore du texte.

Codes thématiques utilisés dans les réseaux télématiques et la presse.

Un code thématique utilise de façon cohérente plusieurs images ou signes thématiques dans le but de guider l'utilisateur vers le domaine d'information qu'il cherche.

L'utilisation des codes thématiques est de plus en plus fréquente, du moins en Amérique du Nord. Afin de mieux rejoindre l'utilisateur, on associe différents types de lecture de l'information : audio et signes thématiques, ou textes et codes thématiques, etc. Voici quelques exemples.

Sur des supports audiovisuels :

Les bulletins de nouvelles sont présentés quotidiennement grâce à un écran à double lecture : un lecteur est légèrement décentré vers la gauche, et au-dessus de son épaule on voit une fenêtre (un espace dans l'écran) où s'affichent des images thématiques. Ces symboles évoquent le thème de l'information présentée : la lutte contre la drogue (symbolisée par une seringue accompagnée d'une tête de mort) ou un sommet économique (les deux drapeaux des pays participants), par exemple. Ce signe ou cette image thématique, extrait d'une banque d'images médiatisées par ordinateur, inscrit visuellement le commentaire oral dans le contexte culturel du téléspectateur.

Beaucoup de magazines et de journaux offrent maintenant une présentation visuelle utilisant, outre le code typographique traditionnel, plusieurs niveaux de lecture : des titres aux textes évocateurs *(lead)*, des signes ou des images thématiques, et même un code de couleurs : rouge pour le sport ou vert pour l'économie, etc. Certains magazines qui offrent plusieurs articles possédant un thème commun placent le même signe thématique au début de chacun des articles (au même endroit où l'on plaçait les lettrines au Moyen Age). [...]

L'utilisation de ces codes thématiques est liée au facteur temps. Ils servent à diriger le plus rapidement possible l'attention du lecteur vers le sujet qui l'intéresse. D'ailleurs au chapitre de l'affichage visuel influencé par le facteur temps, une démarche similaire aux images thématiques est à signaler. Les Américains, qui ont le don de synthétiser leur pensée en quelques mots concrets, utilisent de plus en plus certaines formules, à la fois texte et image, dans le but de communiquer toujours plus rapidement.

Michel Cartier,
« Communication et langage »,
N° 80

BIBLIOGRAPHIE

Ouvrages théoriques

Barthes R. *L'Aventure sémiologique*, Seuil, 1985. *L'Empire des signes*, Skira, 1970.

Benoist L. *Signes, symboles et mythes*, « Que sais-je ? », P.U.F, 1975.

Eco U. *Le Signe*, Labor, 1988.

Frutiger A. *Des signes et des hommes*, Delta & Spes, Lausanne, 1983.

Gelb I. J. *Pour une théorie de l'écriture*, Flammarion, 1973.

Lévi-Strauss C. *La Pensée sauvage*, Plon, 1962. *Anthropologie structurale* I, Plon, 1958.

Mounin G. *Introduction à la sémiologie*, Minuit, 1970.

Peirce J. R. *Ecrits sur le signe*, Seuil, 1974.

Prieto *Messages et signaux*, P.U.F.

Saussure F. de *Cours de linguistique générale*, Payot, 1974.

Les Signes et leur interprétation, sous la direction de N. Mouloud, Presses universitaires de Lille-III, 1972.

Ouvrages sur les symboles

Alleau R. *La Science des symboles*, Payot, 1976.

Chevalier J. et Gheerbrant A. *Dictionnaire des symboles*, Robert Laffont, 1969.

Malmberg B. *Signes et symboles*, Picard, 1977.

Nataf G. *Symboles, signes et marques*, Berg international, 1973.

Todorov T. *Théories du symbole*, Seuil, 1977.

Ouvrages sur le graphisme

Baroni D. *Art graphique-Design*, Ed. du Chêne, 1987.

Bertin J. *Sémiologie graphique*, Gauthier-Villars, 1967.

Porcher L. *Introduction à une sémiotique des images*, Didier-Crédif, 1976.

Ouvrages sur la préhistoire

Abélanet J. *Signes sans paroles*, Hachette, 1986.

Leroi-Gourhan A. *Préhistoire de l'art occidental*, Mazenod, 1978.

Ouvrages sur la carte

Brunet R. *La Carte mode d'emploi*, Fayard-Reclus, 1987.

Cartes et figures de la terre, Exposition du CCI, Centre Georges-Pompidou, 1980.

Dainville F. de *Le Langage des géographes*, Picard, 1964.

Espace français Exposition des Archives nationales, Paris, 1987-88.

Kish G. *La Carte*, Seuil.

Ouvrages sur les gestes et langages de signes

Arripe R. *Les Siffleurs d'Aas*.

Costa B. *Des mots avec les mains*, Milan, 1986.

Hochegger H. *Le Langage des gestes rituels*, Ceeba publications, Bandundu, Zaïre, 1981 ; Bordas, 1987.

Kostolany F. *Connaître les autres par les gestes*, Retz, 1976.

Michaels T. *La Symbolique des gestes de mains*, Sémaphore, 1985.

Moody B. *La Langue des signes* (manuel du langage des sourds-muets), Centre socio-culturel des sourds, Tour du Village, Vincennes, 1983.

Le Théâtre du geste, sous la direction de J. Lecoq. Bordas, 1987.

Tomkins W. *Indian Sign Language*, Dover publications, New York, 1969.

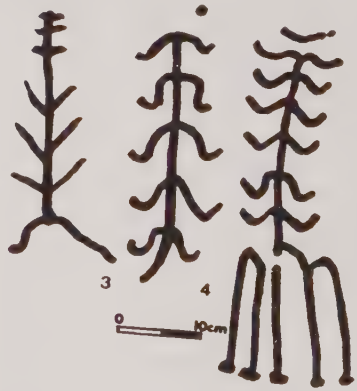


TABLE DES ILLUSTRATIONS

COUVERTURE

1er plat Pictogramme d'un chant Wabino, Inde.
Stylisation humaine, peinture rupestre ibérique à Badajoz, Espagne, IIIe millénaire av. J.-C., dans J. Abélanet, *Signes sans paroles*, Hachette 1986.
Détail d'un tablier de danse en peau perlée, Alaska, Etats-Unis. Musée de l'Homme, Paris.
Noukahiwa, société de géographie, *Mœurs, usages et coutumes de l'Océanie* par A. Wahlen, 1844.
Détail de la carte de la mer Méditerranée, Marseille, 1662. Bibliothèque nationale, Paris.
Essai d'alphabet manuel pour les sourds de J.-P. Bonet, Madrid 1620. Institut national des Jeunes Sourds, Paris.
Panneau routier, Québec.
Graffiti en caractères ibères, voisins d'une scène de chasse aux cerfs. Repla del Genevri, Osseja.
Archer courant, Cueva de los Caballos, Valltorta, Castellon (d'après H. Obermaier).
Le soleil et les signes de la Kabbale, codex grec du XVIIe *Astrologicae fabulae et cabaliscae*. Bibliothèque Marciana, Venise.
Dos Gravure rupestre, scène de magie Tanum, Suède, âge du bronze (1500 à 500 av. J.-C.).
4e *Symboles d'astrologie, frontispice des Tables astrologiques des Louis, Rois de France*, aquarelle, XVIIe. Bibliothèque de l'Arsenal, Paris.

OUVERTURE

0 *Le Sapin*, Paul Klee, dessin, 1940, coll. Félix Klee, Berne.
1 L'arbre de l'âme, William Law, extrait de *The Works of Jacob Behmen*, Londres, 1746-1781.
2b Bois gravé, trois arbres naissant du corps d'Adam après sa mort : un cyprès, un pin, un cèdre, extrait de *Legendary History of the Cross*, éd. John Ashton, Londres, 1937.
2h Dessin d'une tente de chaman, Tunguns, Mandchourie.
3h Dessin d'un vase de pierre, Mésopotamie, Ve-IVe av. J.-C.
3b Bois gravé, arbre d'Adam, extrait de *Legendary History of the Cross*, éd. John Ashton, Londres, 1937.
4hg Pierre avec colombe, ancre-croix et arbre, symboles des premiers chrétiens, Rome, catacombe de Priscille.
4bg Alexandre le Grand et l'arbre, miniature, Perse, XVe.
4-5 *L'Arbre du bien et du mal*, miniature de Lambert de Saint-Omer, *Liber floridus*, XIIe s.
5d Miniature du *Commentarius* in *Apocalypsin de Beatus*, 975 apr. J.-C.
6hg Image populaire, chanson de l'arbre d'amour, XIXe. Bibliothèque des Arts décoratifs, Paris.
6bg Ames transformées en oiseaux, dans *La Divine Comédie* de Dante XVe s. Bibliothèque marcienne, Paris.
6/7 Arbre de Jessé en stuc doré, XVIIe. Eglise de Santo Domingo, Oaxaca, Mexique.
7d Bible de San Bidoro, Xe s. Léon, Espagne.
9 Les tables Smaragdina hermétiques, XVIe-XVIIIe, éditées à Altona en 1785 et rééditées en 1919. Bibl. nat., Paris.

CHAPITRE I

10 Mains négatives peintes sur une paroi, grotte indienne de la province de Santa Cruz, Argentine, env. 9000-7000 av. J.-C.
11 Histoire de la migration des Aztèques, *Codex Boturini*, XVe. Musée national d'Anthropologie, Mexico.
12 Cheval avec ponctuations et mains négatives, grotte de Pech-Merle, Lot, 15000-12000 av. J.-C.
12/13b Bison de la grotte d'Altamira, Espagne, avec lignes de points et hachures, vers 21000-13000 av. J.-C.
14 Bâton de commandement en bois de cerf, avec des dessins géométriques gravés. Musée archéologique, Gênes.
14b Dessin d'un homme paraissant transpercé de sagaies, grotte de Pech-Merle, env. 15000-10000 av. J.-C. (relevé dans *Préhistoire de l'art occidental*, A. Leroi-Gourhan).
15 de haut en bas, deux galets peints à cloisonnement rouge et deux galets à ponctuations rouges, vers 9000 av. J.-C. ; mas d'Azil, Ariège. Musée des Antiquités nationales, Saint-Germain-en-Laye.
16h Gravure de la vallée des Merveilles, mont Bégo, Alpes-Maritimes, âge du bronze, 1800-1400 av. J.-C. Musée de l'Homme, Paris.
16b Gravure de la vallée des Merveilles,*idem*, roche dite du Chef de tribu.
17h Relevé d'une gravure de la vallée des Merveilles : personnage à tête ronde cerclée d'une sorte d'auréole et à bras en zigzag, associé à un motif de réticule.
17b Peinture d'une grotte indienne (animaux, mains négatives et positives, cercles concentriques). Province de Santa Cruz, Argentine.
18/19 Ensemble de signes quadrangulaires cloisonnés, dits féminins, et lignes de points, dits masculins, grotte du Castillo, près de Santander, Espagne.

20 Ensemble de points, grotte de Pech-Merle, Lot, 15000-12000 av. J.-C.
21 Signes « féminins » en rouge et signe « masculin » (barbelé) en noir, grotte du Castillo, 14000-10000 av. J.-C.
22/23 Cerf, signe carré et ligne de points, grotte de Lascaux, Dordogne, 15000-13000 av. J.-C.
24 Gravure rupestre préhistorique (1500 av. J.-C.) de Tanum en Litsleby, Suède, chasseur au javelot (la figure humaine mesure 2,25 m de haut).
25 Peinture murale dans la Kiva (maison cérémoniale), XVI^e, à Kuaua, Nouveau-Mexique, Etats-Unis (grande scène se rapportant aux semailles, à la pluie, à la fécondité).
26g Fragment du *Codex Maya*, dit de Madrid. Musée de l'Amérique, Madrid.
26d Totem héraldique en bois sculpté et peint, territoire de Sitka, Alaska. Musée de l'Homme.
27 Peau de bison peinte, Indiens du Dakota, début XVII^e. Musée de l'Homme.
28/29h Chants pour la recherche de l'âme d'un malade, pictographie Cuna. Côte de San Blas, Panama.
28/29b *Codex Telleriano Remensis*, aztèque, guerre entre les Mexicains, XV^e. Bibl. nat., Paris.

CHAPITRE II

30 *Personnage de la commedia dell'arte*, peinture de C. Gillot. Musée d'Abbeville.
31 *Marie-Madeleine en pleurs*, peinture de E. de Roberti. Pinacothèque de Bologne.
32h *Déposition de croix* (détail),terre cuite de Niccolo Dell'Arca, 1485. Pinacothèque de Bologne.
32b *Idem* (détail : saint Jean l'Evangéliste).
33 *Jean Jaurès*, peinture de Eloy Vincent, 1910. Musée Jaurès, Castres.
34 Affiche du magasin « Au petit saint Thomas ».
35 *Trente-Six Têtes d'expression*, peinture de Boilly. Musée de Tourcoing.
36hg Acteur de katakhali.
36bg Danse de l'aigle des Indiens Iowa, peinture de Mopope, Indien Iowa, vers 1920. Bibliothèque Forney
36/37 Acteur de kabuki.
37 Divinité tibétaine. Musée Guimet.
38g Codex Alcobacense de Rabano Mauro, théologien et écrivain allemand (780-856), De Numeris, manuscrit IX^e s., L'Art de compter avec les doigts. Bibliothèque nationale, Lisbonne.
38d Le langage gestuel des moines cisterciens ; de haut en bas : en retard, maître des novices, viande. Dessin de François Place.
39 Saint Benoît, fresque XV^e s. Abbaye du Monte Oliveto.
40 Alphabet manuel des sourds-muets, Angleterre XIX^e s. Institut national des Jeunes Sourds, Paris.
41h Essai d'alphabet manuel (H, I, L) pour les sourds, par J.-P. Bonet, 1620, Madrid. Institut national des Jeunes Sourds, Paris
41b L'Abbé de l'Epée enseignant à des jeunes sourds, chromo fin XIX^e. Institut national des Jeunes Sourds, Paris.
42h Langage de signes indien ; de gauche à droite : castor, ami, cerf. Dessin de François Place.
43h Portrait de Valentin Haüy, gravure, XVIII^e s.
42/43b Livre en braille : exercice de lecture musicale pour apprendre aux enfants aveugles la forme des signaux musicaux ordinaires, 1925. Musée Valentin-Haüy, Paris.
44 Divers appareils pour l'écriture des aveugles, Planche gravée.
45 Aveugle utilisant la machine à écrire de Mauler, planche gravée.

CHAPITRE III

46 Signal de feu, gravure couleur.
47 Télégraphe de jour et de nuit, gravure couleur, XIX^e s. Bibl nat, cabinet des Estampes.
48h Retour des guerriers au château (détail, un guetteur sonne le cor en haut d'une tour), miniature, XIV^e s. Bibliothèque marcienne, Venise
48b Signaux de feu utilisés par les anciens Grecs, en haut d'un rempart (les torches étaient disposées de façons diverses dans les créneaux), d'après une aquarelle de A. Roloff, dansLe Monde de la technique de A. Fürst, Berlin 1923.
48/49 Transmission de signaux de fumée des indiens d'Amérique du Nord, peinture de Remington.
50h Sonneur de cloche, bas-relief de l'église de Pernes, XII^e s. Musée lapidaire de Nîmes.
50b Enfant jouant de l'alpenhorn, col de Balme, 1901
51h Signal électrique militaire, gravure couleur
51m Station de télégraphie optique à miroirs, gravure sur bois, vers 1840.
51b Télégraphe optique sur la mosquée d'Oudja, au Maroc, utilisé par les forces françaises, couverture du Petit Parisien, 28 avril 1907 (détail)
52 Télégraphe de Chappe, couverture du Petit Journal
53 Saint Pierre de Montmartre, avec le télégraphe optique de Chappe, aquarelle de J.-J.Champin, 1818. Musée Carnavalet.
54/55 « Les Quatre Documents » : manuscrit de Claude Chappe, signaux du télégraphe optique, 1794. Musée de la Poste, Amboise.
56 Alphabet de 36 signaux du télégraphe de Chappe.
57 Télégraphe de Chappe, aquarelle. Musée de la Poste.
58 Le télégraphe Morse vers 1910, la manette (en détail) et un poste de réception-émission.
58/59 L'alphabet morse, tableau scolaire bilingue austro-

hongrois XIX^e s. Coll. part.
60 Station de télégraphie sans fil, d'après le système Braun, Siemens, gravure sur bois, 1903.
61 Transmission télégraphique d'une photographie entre Berlin et Munich, émetteur à gauche, récepteur à droite, d'après un dessin de A. Dressel, dans Le Monde de la technique de A. Fürst, Berlin, 1923.

CHAPITRE IV

62 Carte de la mer Egée (Crète, Athènes, Asie Mineure) Bibl. nat.
63 Capitani di Parte (vol. CXXI) plan du canton de San Maria in Pruneta. Archivio di Stato, Florence
64 Portulan de l'Islande, détail d'une région volcanique, de Giorgio Calopodio, 1537. Bibliothèque marcienne, Venise.
65 Détail de la carte de la « France industrielle », par Jean Brunhes et Deffontaines.
66 Carte de Brest au 1/100 000 de l'IGN.
67 Plan de la rade de Brest par de La Bellevue Dumain, 1676, manuscrit couleur, à l'échelle 1/886, 187 x 230 cm. Bibl. nat.
68/69 Carte marine du monde, Bibl. nat.
68b Carte de la Sardaigne (détail) de A. Danti. Musée du Vatican, galerie des Cartes, Rome.
70 Carte de France de Cassini, avec les triangles ayant servi à déterminer la Méridienne de Paris, Bibl. nat., Paris.
71 Planche de la région Beauvais/Chaumont-en-Vexin. (détail : sud-ouest de Beauvais) de la carte géométrique de la France dite « carte de Cassini » ou « de l'Académie » à l'échelle de 1 ligne pour 100 toises (environ 1 : 86400), dressée par ordre du roi Louis XV.
72 Carte nationale d'état-major au 1/80 000 : les traits sont orientés dans le sens de la pente.
73hg Procédé de l'estompage, ombrage suggestif déterminé par le relief.
73bg Procédé des isohypses, projections des points ayant la même altitude.
73d Procédé de la représention « à l'effet ».
74 Carte touristique au 1/25000 de la vallée de la Weiss en Alsace (détail de Ammerschwihr)
74/75h Carte d'Afrique, détail du golfe de Guinée.
76/77 Légendes de cartes anciennes réunies par F. de Dainville dans son étude *Le Langage des géographes*, Picard, 1964. Carte du XVIII^e des environs de Bourges . Archives nationales, Paris.
78/79 Légende et extrait de la carte IGN Ile de la Réunion, Saint-Pierre au 1/25000.
80/81 Légende et détail de la carte marine SHOM du golfe du Morbihan.
82h Bloc-diagramme du mont Blanc, tracé par ordinateur
82b Schéma directeur pour un plan de développement de la Loire-Atlantique, des années 1970, tiré de « La Bretagne » de R. Brunet, dans *Découvrir la France*, Larousse.
83h Plan du réseau téléphonique de la compagnie Bell aux Etats-Unis.
83b Planisphère, représentation proportionnelle, « anamorphique », du PNB par habitant dans le monde.

CHAPITRE V

84 *Phare de nuit*, tableau de E. Isabey, Venise.
85 *L'Etoile du matin*, lavis rehaussé d'aquarelle de J.-J. Grandville. Musée des Beaux-Arts, Nancy.
86 Femmes garde-barrières marchant le long de la voie, vers 1914
87h Petit garçon employé des chemins de fer tenant un panneau.
87b Locomotive à vapeur, de nuit sous la neige et panneau.
88 Sémaphores ferroviaires de la SNCF.
89h Panneau de passage à niveau, ligne de Sceaux, 1921
88/89b Locomotive à vapeur russe et sémaphores ferroviaires, 1932.
90 Carrefour routier avec feux, publicité pour la Viva Grand Sport de Renault.
91g Passage pour piétons au Japon.
91d Panneaux indicateurs du Touring Club italien, en 1908.
92/93 Divers panneaux routiers contemporains français et étrangers : interdiction de doubler, interdiction de tourner à gauche et à droite, voie ferrée, canards, neige et corniche, caribou, en Alaska, deux flèches, Québec.
94 Signaux de fanal maritime italien, Trieste.
95 Planche de divers phares anciens, gravure couleur.
96h 97b Marin manipulant des drapeaux-sémaphores : lettres Y, E, X.
96m Planche d'un alphabet de pavillons, vers 1900.
97m Bouée signal automatique de Courtenay, gravure.
98h Balisage latéral, babord rouge/tribord vert, système A.
99h *Idem.*
98/99b *Winibelle devant un paquebot*, aquarelle de Marin-Marie. Coll. part.
100h Piste d'aéroport.du Bourget, couverture du *Petit Journal illustré.*
100b Flèche sur une piste d'atterrissage d'Orly Sud.
101h Piste éclairée de nuit.
101b Technicien de piste avec raquettes de guidage pour les avions, Luqa, Malte.

CHAPITRE VI

102 *Allégorie sacrée*, peinture de J. Provost. Musée du Louvre.
103 La Balance, allégorie de la Justice, miniature, XIII^e. Bibliothèque de l'Arsenal.
104h Roi mage, détail d'autel, art roman catalan, XIII^e. Musée d'Art catalan, Barcelone.

104m Doigt tendu et flèche.
104b *Idem.*
105h Drapeau pirate Jolly Roger.
105m Vanitas, broderie française, XVII^e-XVIII^e. Coll. part.
105b Panneau de danger de mort.
106 Allégorie de la fraternité, estampe coloriée, 1790. Collection Devaux.
107 *Le Trépas de l'hermine regrettée*, manuscrit, procession funéraire 1515. Petit Palais, collection Dutuit(.
108 *Les Epoux Arnolfini*, peinture de Van Eyck, XV^e. National Gallery, Londres.
109 *Tryptique de la rédemption* (détail du mariage), peinture de Roger Van der Weyden Musée du Prado, Madrid.
110/111 *Les Fiancés*, peinture de Lucas de Leyde. Musée de Strasbourg.
112 *Mariage à Sumatra*, gravure coloriée, XIX^e.
113h *Mariage d'un Mandingue du pays de Bambouc*, Afrique.
113b *Cérémonie de l'imposition du nom chez les Mandingue.*
114 Tatouage Maori, tête d'homme.
114-115 Couple d'Indiens Mohave tatoués.
116h Médaillon de l'art des maçons et charpentiers, Luca della Robbia. Florence.
116b Tablier de maître maçonnique, XVIII^e. Musée du Grand-Orient.
117 Blason de l'art de la laine (métier), Luca della Robia. Musée Opera del Duomo, Florence.
118/119 *Légende de la Croix* (détail : victoire d'Heraclius sur Chosroës), fresque de Piero Della Francesca, 1452-1466. Eglise San Francesco, Arezzo.
119h Armoiries de la ville de Nancy, gouache, XIX^e. Bibliothèque des Arts décoratifs.
119b Armoiries de la famille d'Albret, manuscrit, XVI^e. Bibliothèque de l'Arsenal.
120h L'agneau divin, broderie or et argent, XIX^e. Coll. part.
120b Le porc-épic, attribut de Louis XII. Château de Blois.
121h Colombe, symbole du saint Esprit, catacombe de Priscille, Rome.
121b La salamandre, attribut de François Ier. Château de Blois.
122 Druide dans son habit de justice.
123hg Le pape Pie VI bénissant, Italie, XVIII^e. Musée de Versailles.
123hd Louis XI, peinture de Jean du Tillet. Bibl. nat
123b *Prière du soir dans le Sahara* (détail), peinture de Gustave Guillaumet, 1863. Musée d'Orsay.
124 *La Vierge et l'enfant, avec le duc Frédéric II de Montefeltre*, peinture de Piero della Francesca. Pinacothèque Brera, Milan.
125h *Symboles d'astrologie, frontispice des Tables astrologiques des Louis, rois de France*, aquarelle XVII^e. Bibliothèque de l'Arsenal, Paris.
125m *L'Envoûtemen par le cœur de bœuf.* Musée du cloître de Tulle.
125b Monogramme du Christ, l'alpha et l'oméga. Musée du Vatican, Pio Cristiano.
126hg Serpent enroulé autour de l'arbre du monde, avec le soleil et la lune, détail d'un bol sassanide (226-641 apr. J.-C.).
126md La main de Dieu, deux serpents et trois têtes de saints, sur une croix celtique de Muiredach, Monasterboice.
126b Pierres votives à Siringapatna, Inde.
127 Statue du moine Hoshi, Musée national, Kyoto.
128 Armoiries de Bolivie, aquarelle vers 1889. Bibliothèque des Arts décoratifs, Paris.

TÉMOIGNAGES ET DOCUMENTS

129 Gravure rupestre de la grotte Sainte-Eulalie, Ussat-les-Bains (Ariège).
130 Gravure rupestre préhistorique des Pyrénées catalanes, personnage tenant un « enfant » dans ses bras, dans *Signes sans paroles* de J. Abélanet.
131g Peinture rupestre de l'Espagne orientale, grotte de Cogul, Lérida, *idem.*
131d Motifs cruciformes de l'art rupestre gallico-portugais, La Coruna, *idem.*
132 Codex post-Cortès, avec peintures aztèques et texte en castillan, 1554. Musée d'Amérique, Madrid.
133 Dactylographie mexicaine : l'art de converser par les mains, en usage parmi les sourds-muets.
134 Porteur d'arbalète, gravure rupestre de la vallée des Merveilles, dans *Signes sans paroles* de J. Abélanet.
135 Personnage à bras levés devant une meute de chien, gravure rupestre du val Camonica, *idem.*
136 Personnage en forme de stèle portant collier et ceinture, grotte Dumas, Ollioules, *idem.*
137 Grand soleil à rayons terminés par des mains, Cuenca, Espagne, *idem.*
138/139 Signes conventionnels des trimardeurs.
139bd Guerrier barbu et bouclier, grotte de Sainte-Eulalie, Ariège, dans *Signes sans paroles* de J. Abélanet.
140 Calendrier aztèque, page du *Codex Hamburgensis.*
142 Tableaux des signes masculins et féminins de la grotte de Lascaux, dans *Préhistoire de l'art occidental*, A. Leroi-Gourhan, Mazenod.
143 Tableau des divers signes, trouvés dans les sites à gravures au mont Bégo (Alpes-Maritimes) et en Ariège, dans *Signes sans paroles*, de J. Abélanet, Hachette.
144 Migration des Aztèques, *Codex Boturini.*
146d Peinture rupestre des Indiens du Nouveau-Mexique, dans Garrick Mallery, *Picture Writing of the American Indians*, 1893.

147hg Peinture rupestre des Indiens du Michigan, *idem*.
147hd Lettre d'une jeune Ojibwa à son amoureux, *idem*.
147b Lettre d'Indien Cheyenne, *idem*.
148 Poste de télégraphie aérienne, gravure, dans *Les Merveilles de la science* de Louis Figuier.
150 Télégraphe de Chappe, *idem*.
151 Télégraphe optique russe, ligne Varsovie-Saint-Pétersbourg-Moscou, vers 1810.
153 Dogons avec tambour, Mali.
155 Signal de combat donné par le chef Camacan, gravure de J.-B. Debret, 1834. Bibliothèque nationale, Rio de Janeiro.
156 Corne de brume de Brown, dans *Illustrated London News*.
158 « Au revoir », carte postale, 1925.
159 La Vierge Marie et saint Jean, retable d'Isenheim (détail), 1513-1515, de Grünewald, musée de Colmar.
160 Herbert von Karajan en 1908 à Salzburg.
162 *Réception des ambassadeurs du royaume de Siam par Napoléon III*, 1856, peinture de Gérome.
163 Révérence, gravure couleur de Reznicek.
164/165 De gauche à droite, divers gestes rituels pour la, chasse au sorcier.
166 Krishna dansant, statue népalaise, XVIII^e.
168/169 Les vingt-quatre hastas, positions symboliques des mains de la danse kathakali.
170 Acteur kabuki, gravure couleur, 1849.
172 « Dieu me voit », image religieuse flamande.
176 Divers symboles solaires des Indiens d'Amérique du Nord.
179 Indiens canadiens, rite du mariage avec une couverture.
181 Le soleil et la lune chez les Tatars de l'Altaï, peinture sur bois.
182 Dieux égyptiens : Ra, le Ciel, Aton, la Lune, Khensou.
183 Signes du Zodiaque extraits d'un ancien traité tzigane hongrois.
185 Le bateau *Constitution*, pavoisé à Malte en 1837 pour célébrer l'anniversaire de Washington. American Naval Academy, Annapolis, Maryland.
186 Armoiries de la Vendée, vers 1950. Bibliothèque des Arts décoratifs, Paris.
189 Armoiries du royaume d'Espagne, aquarelle, XIX^e. Bibliothèque des Arts décoratifs, Paris.
190 Marque de maçons, XV^e-XVI^e.
193 Pictogrammes : lieux publics américains.
194 Panneau de navigation fluviale.
195 Panneau, vers 1930, à Paris.
196/197 Panneaux routiers anglais.
197 Circuit électrique, schéma.
198/199 Ciodes thématiques utilisés dans les réseaux télématiques et la presse.

INDEX

A

Abbé Breuil 19, 141.
Abélanet, Jean 15, 16, 144,
Age du Bronze 15.
Agneau divin 120, 122.
Agneau mystique 117.
Alain 33, 35.
Alchimie 124.
Allégorie 103, 106.
Alliance 109, 111.
Altamira 12.
Amontons, Guillaume 51
Anamorphose 83.
Angélus 50.
Ariège 15.
Armoiries 69, 114.
Armorial 117.
Arnolfini époux 109.
Arripe, René 157.
Art pariétal 12, 13, 14, 19.
Astrologie 125.
Attitude 34, 159.
Attribut 120.
Aztèques 24, 29.

B

Babylone 50.
Bagneux 52.
Balise 96, 97.
Balises latérales 98.
Baptême 113, 114.
Barbier (capitaine) 44.
Baroni, Danièle 178,192.
Barthes, Roland 29, 127, 139, 163.
Baudin, Laurence 173.
Beauvais, 71.
Benoist, Luc 189.
Benoît (saint) 37, 38, 39.
Blason 68, 116, 117, 119, 120, 185.
Bloc-diagramme, 82.
Bouées « de Courtenay » 96.
Braille 45.
Braille, Louis 43.
Bréguet 56.

C

Caducée 126.
Calame-Griaule, Geneviève 155.
Carte 63, 64.
Carte nautique 67.
Carte topographique 66, 79, 83.
Carte-image 64, 67.
Carte-instrument 64.
Cartier, Michel 199.
Cassini 70, 71.
Castillo 19, 141.
Cérémonies 113.
Chappe (frères) 52, 53, 55, 57, 88, 148.
Chaumont-en-Vexin 71.
Chevalier J. 173.
Cheyennes 26, 49.
Cisterciens (moines) 38.
Citeaux 37.
Cloches 50.
Cluny 37.
Code morse 56.
Codex aztèque 11, 104, 144.
Codex Boturini 11, 24.
Codex de Madrid 26.
Codex hambugensis 25.
Codex Telleriano Remensos 29.
Colbert 70.
Colombe 121, 122.
Commedia dell'arte 31.
Consoles 98.
Constellations 85.
Conti, Carlo 15.
Cooke 57.
Cornes de brume 99.
Courbes de niveau 71, 72.
Coutumes 106.
Cri primal 32.
Croix 176.

D

Dainville F. de 77.
Danse indienne 165.
Darius 28.
Decca 98.
Delamarre de Boutteville 88.
Della Francesca, Piero 119, 124, 125.
Design 190.
Deuil 106, 114.
Diagrammes 82.
Dogon 152.
Drapeau 86, 119, 185.
Dupuis 52.

E

Echelle 66.
Eco, Umberto 132.
Electronique 100.
Eliade, Mircea 125.
Emblèmes 116, 117, 119, 121, 185.
Enseignes 104.
Epée (Charles-Michel de l') 40.
Erdoes, Richard 146, 181.
Esculape 126.
Etoile du Berger 85.
Etoiles 85, 101.

F

Feu 47, 98.
Feux à secteur 101.
Feux de croisement 90.
Fiancer 111.
Figuier, Louis 15.
Figures féminines 15.
Figures masculines 15.
Flèche 104.
Fleur de lys 122, 123.
Fontenelle 51.
Franc-maçonnerie 116.
Frutiger, Alain 187, 198.

G

Galets peints 14, 15.
Gelb I.-J. 145, 147.
Gestes 158.
Gestes rituels 163.
Gheerbrandt A. 173.
Glas 50.
Grand œuvre 124.
Graphiques 83.
Griaule, Geneviève et Marcel 152.

H

Haüy, Valentin 43.
Héraldique 116, 120, 185.
Hermès 126
Hérodote 28.
Hiéroglyphes 127.
Hochegger, Herman 165.
Hooke, Robert 51.

I

Idéogrammes 197.
Indiens d'Amérique du Nord 26, 27, 42, 49.
Ijibwa 26.
Ile de Pharos 94.
Images de synthèse 82.
Imposition du nom 113.
Indien 25, 178.
Indienne (histoire) 145.
Indiens Mohave 115.
Informatique 100.
Institut géographique national 66, 67, 74, 79.

J

Jaurès, Jean 33.
Jérusalem 50.

K

Kabuki 37, 169, 170, 171.
Kathakali 36, 167.
Kostolany, Françoise 161, 167, 193.

L

La Réunion 79.
Langage des sourds 36, 37, 40, 41.
Langage sifflé 155.
Lanternes 86, 95.
Lascaux 12, 23, 141, 142.
Légendes 65, 74, 79, 81.
Leroi-Gourhan, André 142.
Levi-Strauss, Claude 114.
Linguistique 137.
Logotypes 190.
Louis XV 71.
Lune 85, 101.

M

Magdaléniens 23.
Magie 125.
Malmberg, Bertil 135, 174.
Mandingue 113.
Maori 114.
Mappemonde 67.
Mariage 109, 111, 113-114.
Marie-Madeleine 31.
Marques « cardinales » 97.
Marques de métiers, 104, 190.
Martin du Gard, Roger 33.
Mas d'Azil 14, 15.
Mauler 45.
Ménilmontant 52.
Mercator 69.
Méridienne 70.
Moko 114.
Morse 59, 96.
Morse optique 51.
Morse, Samuel 57, 58.
Mudra 37, 168.
Musset, Alfred de 85.

N

Nataf, Georges 176, 182.
Nô 37, 169, 170, 171.
Nouveau-Mexique 25, 26.
Nouvelle-Zélande 114.

O P

Ohashi, Yasu 171.
Ordinateurs 82.
Œuf cosmique 124, 125.

Panneaux 92, 93.
Pavillons 69, 94.
Pech-Merle 21.
Peirce, J.-R. 136.
Phare d'Alexandrie 94.
Phares 94, 95.
Philippe Le Bon 117.
Pictogrammes 26, 104, 105, 125, 126, 127, 140, 190, 195.
Pierre philosophale 124.
Pieta 32.
Politesse 162.

R S

Radar 97.
Radio 97.
Radiobalises 98.
Radiophares 98.
Révolution française 51, 52, 106.
Rhumbs 69.
Rites 106, 114.
Rois Mages 85, 104.
Rose des vents 68, 69, 94.
Ruspoli, Mario 23.

Saint Augustin 137.
Saint Esprit 121, 122.
Saint-Pierre de Montmartre 53.
Sainte Trinité 103, 121.
Salamandre 120.
Satellites 97.
Saussure, Ferdinand de 38, 137.
Schémas 82.
Scythes 28.
Sémaphore à ailes 87.
Sémaphores 52, 53, 55, 57, 88.
Sémiologie 136.
Signalétique 193.
Signalisation 86, 87.
Signalisation aérienne 100.
Signalisation ferroviaire 86, 88, 92.
Signalisation maritime 94, 95.
Signalisation routière 90, 92.
Signaux 47, 49, 54, 190.
Signes du zodiaque 125, 182.
Signes féminins 15, 15, 19, 21, 143.
Signes masculins 13, 15, 19, 21, 143.
Signes préhistoriques 140, 143.
Simon G. 184.
Sioux 27, 42, 49.
Soleil 85, 101, 176, 181.
Sonographie 44.
Sterne, Laurence 35.
Sumatra 113.
Symboles 103, 105, 172.
Symbolique 187.

T

Talmud 50.
Tamun en Litsleby 24.
Tatouage 114, 115.
Télécommunications 148.
Télécopie 61.

Télégraphe 60, 150.
Télégraphe Chappe 54, 56, 88, 97.
Télégraphe électrique 60
Télégraphe morse 58, 60.
Télégraphe Paris/Chalons-sur-Marne 57.
Tête de mort 105.
Théâtre chinois 36.
Théâtre japonais 36.
Tocsin 50.
Todorov T. 138.
Toison d'Or 117.
Tomkins, William 42.
Totems 27.
Trappistes (moines) 36-37, 39.
Tremblay, Larry 169.
Triade 116.

U-V-W

Ushte, Tahca 146, 181.
Val Fontalba 16.
Vallée des merveilles 15, 16.
Van Eyck 109.
Vénus 85.
Wheatstone 57.

CRÉDITS PHOTOGRAPHIQUES

Archiv für Kunst und Geschichte, Berlin 1re de couv. 12-13b, 61, 114, 114-115, 151. Artephot/Monique Pietri, Paris 25. Artephot/Oronoz, Paris 132. Bib. Nationale, Paris 1re de couv., 9, 28-29b, 62, 67, 68-69. Bib.des Arts décoratifs, Paris 128. Bruhnes et Deffontaines 65. Bulloz, Paris 6bg, 48h, 107, 110-111. Centre Jean Jaurès, Castres 33. Charmet, J.-L, Paris 1re et 4e de couv., 36bg. 40, 41h, 41b, 43h, 54-55, 58, 58-59, 96m, 119h,119b, 120h, 125h, 186, 189. D.R. 1re de couv., 1, 2, 3, 4-5, 4bg, 5d, 7d,14b, 17h, 24, 34, 38d, 42h, 42-43b, 48, 51m, 52, 56, 57, 71, 72, 73hg, 73bg, 73d, 74-75h, 83h, 84, 94, 95, 97m,.98-99b, 98h, 99h, 112, 116b, 126b, 126md, 126hg, 129, 130, 131g, 131d, 134, 135, 136, 137, 140,142,143, 146-148, 150,168-169, 176, 181, 182, 183, 190, 193, 197, 198-99. Dagli-Orti, Paris 1re de couv., 6hg, 6-7, 11, 38g, 109, 144, 155, 158,159, 160, 162, 163, 170. Dazy, Paris 48-49, 138-139, 139bd. Edimédia, Paris 88-89b. Enguerand/Manaud, Paris 36hg, 36-37. E.T. Archives, Londres 108, 122.Explorer, Paris 106, 133, 44, 45, Explorer/Cambazard 35, Explorer/Danrigal 44, 45, 194, Explorer/de Malgaive101b, Explorer/J.-L. Charmet 103, Explorer/Mary Evans 44, 45, 46, 51h, 51b, 96h, 97h et b, 156, 172, Explorer/Straiton 92-93, Explorer/Tetefolle, Paris 92-93. Giraudon, Paris 30, 76-77, 104h. Hoa-Qui/Renaudeau, Paris 153. Institut Géographique National, Paris 66, 78-79, 82h. Jerrican/Bérenguier, Paris 92-93, Jerrican/Sils, Paris 196-97. Josse, Paris 37, 123hg, 123hd, 123b. Larousse (Editions), Paris 82h. Magnum/Burri, Paris 10, 17b, Magnum/Hartmann, Paris 83h, Magnum/-Nichols, Paris 91g, Magnum/Stock, Paris 92-93. Mangin, Nancy 85. Musée de lHomme, 1re de couv., 26d, Musée de lHomme/Berne Coze 179, Musée de lHomme/de Lumley 16h, 16b, Musée de lHomme/Delaplanche, 28-29h, Musée de lHomme/Oster, 27. Musée du cloître, Tulle 125m. Musées de la Ville de Paris/SPADEM 53. National Maritime Museum, Londres 105. Office du tourisme de la vallée de la Weiss/Antipodes 74. Picard (Editions), Paris 76-77. Pix, Paris 120b, Pix/Bénazet, 121b, Pix/Hémon, 92-93, Pix/Klein, 92-93. Rapho/Berretty, Paris 101h, Rapho/Le Diascorn, Paris 100b. Réunion des Musées Nationaux, Paris 15. Roger-Viollet, Paris 50b, 64, 86, 87h, 89h, 91d, 195. Scala, Florence 4hg, 14, 26, 31, 32h, 32b, 39, 63, 68b, 102, 116h, 117, 118-119, 121h, 124, 125b, 166, 185. Tallandier (Editions), Paris 47, 70. Tapabor/De Selva, Paris 113b,Tapabor/Kharbine, Paris 87b, 90, 100h. Vertut, Jean, Paris 12, 18-19, 20, 21,22-23. Vie du Rail/Diot, Paris 88. Zauho Press, Tokyo 127.

REMERCIEMENTS

Nous remercions les organismes suivants pour l'aide qu'ils nous ont apportée : l'association et le musée Valentin Haüy, *La Vie du rail.*

COLLABORATEURS EXTÉRIEURS

L'iconographie a été rassemblée par Agnès Viterbi et Brigitte Farina. La lecture-correction a été assurée par Béatrice Peyret-Vignals. Manne Héron a réalisé la maquette de Témoignages et Documents.

Table des matières

I LES SIGNES AVANT-COUREURS DE L'ÉCRITURE

12 Masculin/Féminin
14 Que disent les galets ?
16 Codes inconnus
18 *Les signes dans l'art préhistorique*
20 *Points et bâtons*
22 *Le cerf de Lascaux*
24 Les guerriers et leurs signes
26 Signes à rêver
28 Les signes montrent et racontent

II SIGNES DU CORPS, DU SILENCE ET DE LA NUIT

32 Le corps parle
34 L'âme dans les visages
36 Vêtements et gestes rituels
38 Langages de silence
40 Voir pour entendre
42 Les doigts qui lisent
44 Ecrire le braille

III LA MAGIE DES SIGNES À DISTANCE

48 Regarder le feu
50 Cloches et miroirs
52 Les bras parlent
54 Sémaphores de paroles
56 Les lignes demeurent
58 Mots en traits et points
60 Les ondes porteuses

IV DES VIVIERS DE SIGNES : LES CARTES

64 Voir la carte ou la lire ?
66 Le message de la carte muette
68 Blasons et roses des vents
70 Cassini, premier cartographe moderne
72 Saisir les volumes
74 La grammaire des signes
76 *Le langage des géographes*
78 *Cartographie et traduction*
80 *Comment disposer la légende ?*
82 Cartographie et ordinateur

V SIGNES DE PISTES

86 Attention au train
88 A bras ouverts
90 Des signes aux carrefours
92 Panneaux parleurs
94 Paroles de pavillons
96 Gestes de marins
98 Balises et radars
100 Des signes sur la piste

VI DU SIGNE AU SYMBOLE

104 Réduction de symboles
106 Couleur des symboles
108 *La symbolique des mains*
110 *Le geste de l'alliance*
112 *Gestes et cérémonies*
114 Corps symboliques
116 Emblèmes clairs et secrets
118 Couleurs des blasons
120 Emblèmes de rois
122 Signes d'oraison
124 Magie et sciences occultes
126 Universalité des symboles

TÉMOIGNAGES ET DOCUMENTS

130 Signes et science des signes
140 Récits de signes
148 Communiquer à distance
158 Jeux de gestes
172 Le monde des symboles
190 Signaux, logos et pictogrammes
200 Annexes

DANS LA MÊME COLLECTION :

1/ A LA RECHERCHE DE L'ÉGYPTE OUBLIÉE
2/ VIE ET MORT DES BALEINES
3/ LA SAGA DE L'ESPACE
4/ PICASSO, LE SAGE ET LE FOU
5/ A LA CONQUÊTE DU MONT BLANC
6/ LA LONGUE MARCHE VERS LA CHINE MODERNE
7/ GOYA D'OR ET DE SANG
8/ BLANCS ET BLEUS DANS LA VENDÉE DÉCHIRÉE
9/ VERDI, LA MUSIQUE ET LE DRAME
10/ GALILÉE, LE MESSAGER DES ÉTOILES
11/ ESCLAVES ET NÉGRIERS
12/ ALEXANDRE DUMAS OU LES AVENTURES D'UN ROMANCIER
13/ LES VIKINGS ROIS DES MERS
14/ LA TERRE DES PEAUX-ROUGES
15/ LE GRAND DÉFI DES PÔLES
16/ POMPÉI, LA CITÉ ENSEVELIE
17/ VAN GOGH, LE SOLEIL EN FACE
18/ ANDRÉ MALRAUX, LA CRÉATION D'UN DESTIN
19/ LES FOSSILES, EMPREINTE DES MONDES DISPARUS
20/ LES CITÉS PERDUES DES MAYAS
21/ SUR DES MERS INCONNUES
22/ MAHOMET, LA PAROLE D'ALLAH
23/ L'ÉCRITURE, MÉMOIRE DES HOMMES
24/ MONTAIGNE, QUE SAIS-JE ?
25/ VERS L'OUEST, UN NOUVEAU MONDE
26/ LE CIEL, ORDRE ET DÉSORDRE
27/ DE LA GRÈCE À L'ORIENT, ALEXANDRE LE GRAND
28/ ENTRE CIEL ET MER, LE MONT SAINT-MICHEL
29/ BRÉSIL ÉPOPÉE MÉTISSE
30/ GLOIRE ET MISÈRE DES GALÈRES
31/ L'HOMME RÉPARÉ
32/ LE SANG ET LES HOMMES
33/ LE DESTIN BRISÉ DE L'EMPIRE AZTÈQUE
34/ LA FIÈVRE DE L'OR
35/ CINÉMATOGRAPHE, INVENTION DU SIÈCLE
36/ DEGAS «JE VOUDRAIS ÊTRE ILLUSTRE ET INCONNU»
37/ LES INCAS, PEUPLE DU SOLEIL
38/ DES DIEUX REGARDENT LES ÉTOILES. LES SECRETS DE L'ÎLE DE PÂQUES
39/ RICHARD WAGNER, L'OPÉRA DE LA FIN DU MONDE
40/ L'AMAZONE, UN GÉANT BLESSÉ
41/ MOZART, AIMÉ DES DIEUX
42/ A VOS PLUMES, CITOYENS !
43/ L'HISTOIRE VRAIE DES MUTINS DE LA BOUNTY
44/ RODIN, LES MAINS DU GÉNIE
45/ SOUS LE PAVILLON NOIR, PIRATES ET FLIBUSTIERS
46/ DAVID, L'ART ET LE POLITIQUE
47/ LES ARCHITECTES DE LA LIBERTÉ
48/ LA RÉVOLUTION DES SAVANTS
49/ GAUGUIN, «CE MALGRÉ MOI SAUVAGE»
50/ GANDHI, ATHLÈTE DE LA LIBERTÉ
51/ BERLIOZ, LES DEUX AILES DE L'ÂME
52/ COMMENT LA TERRE DEVINT RONDE
53/ MARCO POLO ET LA ROUTE DE LA SOIE
54/ VILLA ZAPATA ET LE MEXIQUE EN FEU
55/ CÉZANNE, «PUISSANT ET SOLITAIRE»
56/ À LA RECHERCHE DE LA ROME ANTIQUE
57/ LES SORCIÈRES, FIANCÉES DE SATAN
58/ LES MIROIRS DU SOLEIL, LITTÉRATURES ET CLASSICISME AU SIÈCLE DE LOUIS XIV
59/ LE TRIOMPHE DES ARCS
60/ MÉMOIRES DU LOUVRE
61/ VERSAILLES, CHÂTEAU DE LA FRANCE
62/ LA TOUR DE MONSIEUR EIFFEL
63/ QUAND LES GAULOIS ÉTAIENT ROMAINS
64/ ANGKOR, LA FORÊT DE PIERRE
65/ VOLTAIRE, LA LÉGENDE DE SAINT-AROUËT
66/ L'HOMME QUI CROYAIT EN L'HOMME. VIE DE JEAN-JACQUES ROUSSEAU
67/ LANGAGE DES SIGNES, L'ÉCRITURE ET SON DOUBLE
68/ CARPEAUX, LA FIÈVRE CRÉATRICE
69/ LE MONDE PERDU DES DINOSAURES
70/ "CHAPEAU BAS, MESSIEURS, UN GÉNIE". FRÉDÉRIC CHOPIN
71/ LE DERNIER EXIL. HISTOIRE DES BAGNES ET DES FORÇATS
72/ L'HISTOIRE A LA UNE. LA GRANDE AVENTURE DE LA PRESSE
73/ VÉLAZQUEZ, PEINTRE HIDALGO
74/ LA PLUME ET L'ÉPÉE. LA LITTÉRATURE, DES GUERRES DE RELIGION A LA FRONDE

De tout temps, pour communiquer,
les hommes se sont fait signe.
Ne pouvant transmettre concrètement
la réalité aux autres hommes, ils ont inventé,
lentement et par tâtonnements,
des substituts qui la représentaient.
Ces substituts ce sont les signes.
Au fil du temps, ils se sont multipliés à l'infini.
Signes du corps et de la distance, signes
du repère et marques d'espace, pictogrammes
et logographes, univers fascinant des symboles :
l'homme a construit son monde
comme un vaste tableau noir où,
en dehors même de toute écriture
et de tout langage articulé,
se dessinent les grands traits
de l'échange et de la survie.

A 53084
ISBN : 2-07-053084-1

catégorie 6

KO-212-504

LIBRAIRIE RENAUD-BRAY (8911) L DECGAL
Langage de signes: l'écriture et double NO
51-15-0923-2***2-07-053084-1 (8911) $22,95
9"782070"530847